



รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ
ปีการศึกษา 2557 / ปีงบประมาณ 2557
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

27 สิงหาคม 2558

สารบัญ

	<u>หน้า</u>
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	4
ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร	5
รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	6
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	6
1.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1	65
1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร/คุณสมบัติของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	7
หมวดที่ 2 อาจารย์	10
2.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 4	10
2.2 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	10
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	16
3.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 2 และ 3	16
3.2 ข้อมูลนักศึกษา/ข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ของนักศึกษา	17
3.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	17
3.4 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน TQF	28
3.5 ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี	29
หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	30
4.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 5	30
4.2 สรุปผลการเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา	30
4.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	33
4.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	38
4.5 การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ	40
4.6 รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา	40
4.7 รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา	40
4.8 คุณภาพของการสอน	41
4.9 ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน	42
4.10 กิจกรรมการพัฒนายาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน	42
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	43
5.1 สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 6	43
5.2 การบริหารหลักสูตร	43
5.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	43

รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (ต่อ)

หมวดที่ 6	ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	45
6.1	ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	45
6.2	การประเมินจากผู้ที่สำเร็จการศึกษา	48
6.3	การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)	49
6.4	การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน)	50
หมวดที่ 7	แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	51
7.1	ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา	51
	แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ	54
	ภาคผนวก	

รายละเอียดผลการดำเนินงานของหลักสูตร

1. บทสรุปผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรี โท และ เอก และมีหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มี 4 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และโซ่อุปทานและหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบที่สอนในภาคปกติ และมีหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม ที่สอนในภาคสมทบ (เสาร์-อาทิตย์)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการที่ใช้ในปัจจุบันเริ่มเปิดสอนในปี พ.ศ.2554 มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน โดยทุกคนมีคุณวุฒิ ป.โทขึ้นไป มีตำแหน่ง ผศ. ขึ้นร้อยละ 80 และจบการศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 สิ้นสุดปีการศึกษา 2557 ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2558 และได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 แล้วเสร็จในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2558 โดยมีสรุปผลการดำเนินงานดังนี้

องค์ประกอบที่ 2 มี 2 ตัวบ่งชี้ คือ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิได้คะแนน 3.97 คะแนน 2.2 การได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายในปี 1 ปี ได้คะแนน 3.86

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษามี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 3.1 การรับนักศึกษาได้ 3 คะแนน 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ได้ 2 คะแนน 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษาได้ 3 คะแนนผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 2.67 อยู่ในระดับ ดีมาก

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ มี 3 ตัวบ่งชี้ คือ 4.1 การบริหารและการพัฒนาอาจารย์ได้ 2 คะแนน 4.2 คุณภาพอาจารย์ ได้ 5 คะแนน 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ ได้ 1 คะแนน ผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 2.67 อยู่ในระดับ ปานกลาง

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผลมี 4 ตัวบ่งชี้ คือ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร ได้ 3 คะแนน 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้ 3 คะแนน 5.3 การประเมินผู้เรียนได้ 3 คะแนน 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้ 4.5 คะแนน ผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 3.38 อยู่ในระดับ ดี

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มี 1 ตัวบ่งชี้ คือ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ 2 คะแนน ผลการประเมินโดยรวมได้คะแนน 2 อยู่ในระดับ น้อย

การดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีจุดแข็งและจุดอ่อนดังนี้

จุดแข็ง

- องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 ด้านคุณภาพอาจารย์ ได้ 5 คะแนน มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่เหมาะสม รวมทั้งมีผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ประจำหลักสูตร ที่อยู่ในลักษณะบทความวิจัย และบทความทางวิชาการที่มีการเผยแพร่ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งหมด 8 ผลงาน

จุดอ่อน

- องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ ได้ 1 คะแนน เนื่องจากหลักสูตรยังไม่เคยมีการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำ
- การดำเนินงานของหลักสูตรในรอบที่ผ่านมาในหลายตัวบ่งชี้ ยังขาดการประเมินการดำเนินงานที่มีความชัดเจน เป็นผลให้ขาดการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานจากผลการประเมิน

2. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการนี้เป็นหลักสูตรปรับปรุงในปี พ.ศ. 2553 โดยปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549หลักสูตรนี้ได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2557 โดยทำการเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2554 สำคัญสำคัญของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการมีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาต่างๆ ทางด้านวิศวกรรมอุตสาหการและสามารถนำความรู้และทักษะไปแก้ไขปัญหาในด้านการจัดการการผลิตระบบคุณภาพและการบริหารจัดการที่เหมาะสมในงานอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดีรวมทั้งมีความรู้ความสามารถในการประยุกต์องค์ความรู้เพื่อการวิเคราะห์/ออกแบบและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและสามารถแข่งขันได้ในปัจจุบันการพัฒนาหลักสูตรนี้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการเป็นสถาบันการเรียนรู้พลวัตระดับแนวหน้าในการผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีมาตรฐานคุณภาพการอุดมศึกษาและการสร้างความเป็นเลิศในการประยุกต์เทคโนโลยีและพัฒนานวัตกรรม อีกทั้งยังเป็นภาระหนึ่งของพันธกิจของมหาวิทยาลัย หลักสูตรนี้สามารถตอบสนองความต้องการของประเทศด้านการจัดการ การดำเนินงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ โดยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการสำหรับการแข่งขันด้านการค้าอย่างเสรี นอกจากนี้ หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ ยังสามารถสรรค์สร้างและแก้ปัญหาความขาดแคลนบุคลากรในวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหการที่สามารถช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้เป็นอย่างดี

3. รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ประจำปีการศึกษา 2557 วันที่รายงาน 21 สิงหาคม 2558

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25540101102262 ระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 1.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์ ข้อที่	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงานตาม เกณฑ์ - ตามเกณฑ์ (✓) - ไม่ได้ตามเกณฑ์ (✗)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบ มาตรฐาน	✓

สรุปผลการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 ตามเกณฑ์ข้อ 1, 2, 11, 12 (จำนวน 4 ข้อ)

ได้มาตรฐาน

ไม่ได้มาตรฐานเพราะ

ตารางที่ 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร / คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร / คุณสมบัติของ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ข้อ 1, 2)

ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อ ตาม มคอ. 2 และเลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ รายชื่อปัจจุบัน และเลขประจำตัว ประชาชน	คุณวุฒิ/สาขาวิชา/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	สาขาวิชาตรง หรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิด สอน		หมายเหตุ
			ตรง	สัมพันธ์	
ผศ.ดร.กลางเดือน โพชนา 3-9099-00232-77-8	ผศ.ดร.กลางเดือน โพชนา 3-9099-00232-77-8	วศ.บ.(อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2530 วศ.ม.(อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2534 Ph.D.(Chemical Engineering), University of Queensland, Australia, 2543	✓		
ผศ.เจริญ เจตวิจิตร 3-9598-00105-30-8	ผศ.เจริญ เจตวิจิตร 3-9598-00105-30-8	วศ.บ.(อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2528 วศ.ม.(อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2535	✓		
ผศ.สงวน ตั้งโพธิธรรม 3-9098-00877-50-5	ผศ.สงวน ตั้งโพธิธรรม 3-9098-00877-50-5	วศ.บ.(อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2522 วศ.ม.(อุตสาหกรรม), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2529	✓		
ผศ.ยอดดวง พันธุ์รา 3-9098-00551-59-6	อ.ศิวศิษย์ วิทยศิลป์ 3-9098-00772-62-2	วศ.บ. (อุตสาหกรรม), ม.สงขลานครินทร์, 2535 M.Eng (Engineering Management) , Lamar University, 2541	✓		
อ.ลัคน์สิริ ตรีรานูรัตน์ 3-9099-00176-99-1	ผศ.ดร.รัฐชนา สินชวาลัย 3-9699-00206-07-6	วศ.บ.(อุตสาหกรรม) เกียรตินิยม, ม.สงขลานครินทร์, 2543 Ph.D.(Industrial Engineering), University of Manchester, U.K., 2549	✓		

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ครบ ไม่ครบ

เกณฑ์ข้อ 2 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

เป็นไปตามเกณฑ์

1) เป็นอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ป.โทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่ง
ผศ.ขึ้นไปในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน

ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะ.....

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 11 การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

- 1) เริ่มเปิดหลักสูตรครั้งแรกในปี พ.ศ.2554
 - 2) ตามรอบหลักสูตรต้องปรับปรุงให้แล้วเสร็จและประกาศใช้ในปี พ.ศ.2559
- ปัจจุบันหลักสูตรยังอยู่ในระยะเวลาดำเนินการที่กำหนด
- ปัจจุบันหลักสูตรถือว่าล้าสมัย

ผลการกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อ 12 การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- 1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร
ผลการดำเนินงาน ทางหลักสูตรได้จัดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับการประชุม ภาควิชาฯ เพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร โดยมีอาจารย์ประจำ หลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุม
หลักฐานอ้างอิง 1. รายงานการประชุมเดือน ตุลาคม 2557
2. รายงานการประชุมเดือน พฤศจิกายน 2557
(เว็บไซต์ระบบประชุมคณะวิชาฯ <https://phoenix.eng.psu.ac.th/meetingv2/loginlogout.php>)
- 2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา
ผลการดำเนินงาน รายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2557
หลักฐานอ้างอิง เล่มหลักสูตร (เว็บไซต์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (http://www.ie.psu.ac.th/index2/images/files/filecurriculum/TQF_IE_09-07-56.pdf)
- 3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา
ผลการดำเนินงาน
ภาคการเรียนที่ 1/2557
 - (1) จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 12 รายวิชา
 - (2) จำนวนรายวิชาที่มี มคอ.3-4 ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา 12 รายวิชาภาคการเรียนที่ 2/2557
 - (1) จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 18 รายวิชา
 - (2) จำนวนรายวิชาที่มี มคอ.3-4 ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา 18 รายวิชาภาคการเรียนที่ 3/2557
 - (1) จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 2 รายวิชา
 - (2) จำนวนรายวิชาที่มี มคอ.3-4 ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา 2 รายวิชา

- 4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

ผลการดำเนินงาน

ภาคการเรียนที่ 1/2557

- (1)จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 12 รายวิชา
(2)จำนวนรายวิชาที่จัดทำ มคอ.5-6 แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน 12 รายวิชา

ภาคการเรียนที่ 2/2557

- (1) จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 18 รายวิชา
(2) จำนวนรายวิชาที่จัดทำ มคอ.5-6 แล้วเสร็จภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน 18 รายวิชา

ภาคการเรียนที่ 3/2557

- (1) จำนวนรายวิชาที่เปิดสอน 2 รายวิชา
(2) จำนวนรายวิชาที่มี มคอ.5-6 ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา 2 รายวิชา

หลักฐานอ้างอิง รายวิชาที่เปิดสอนแต่ละภาคการศึกษา และรายละเอียดการสอนตาม มคอ.3-4 และ มคอ.5-6 ที่อาจารย์ผู้สอนกรอกในระบบ TQF Online ของทางมหาวิทยาลัย (<http://tqf.psu.ac.th>)

- 5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

ผลการดำเนินงาน

- (1) สิ้นสุดปีการศึกษาวันที่ 25 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2558
(2) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 แล้วเสร็จวันที่...-... เดือน...-...พ.ศ...-..

หลักฐานอ้างอิง ไม่มีการจัดทำมคอ.7 เนื่องจากจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา (SAR) แทน

สรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์ข้อ 12

- ผ่าน เพราะดำเนินงานผ่านทุกข้อ
 ไม่ผ่าน เพราะดำเนินงานไม่ผ่านข้อ 1

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

เลขที่เอกสาร	รายการเอกสาร
1.1-1.1	รายงานการประชุมภาควิชาฯ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

หมวดที่ 2 อาจารย์
(องค์ประกอบที่ 4)
อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 4

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
4.1 การบริหารและการพัฒนา อาจารย์	5	2	2
4.2 คุณภาพอาจารย์	5	5	5
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	5	1	1

ตารางที่ 2.2 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	
- ระบบการรับ และแต่งตั้ง อาจารย์ ประจำ หลักสูตร	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และการบริหารอาจารย์</p> <p><u>ระบบและกลไกในการรับอาจารย์ใหม่</u> ระบบการรับบุคคลเข้าเป็นอาจารย์ของ ภาควิชาฯ ถูกกำหนดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย ภาควิชาฯ มีหน้าที่แจ้งความจำเป็นในการ รับอาจารย์ให้กลุ่มบริหารงานทั่วไปของคณะฯ ทราบ โดยจะระบุรายละเอียด เกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้สมัครอย่างชัดเจน กลุ่มบริหารงานทั่วไปจะ ดำเนินการประกาศรับสมัครทางสื่อต่างๆ เมื่อมีผู้สมัครก็จะแจ้งภาควิชาฯ ให้ทำ การคัดเลือกและตัดสินใจรับหรือไม่รับเข้าทำงาน ทั้งนี้ การรับอาจารย์ใหม่จะ ขับเคลื่อนผ่านกลไกการบริหารงานบุคคลของภาควิชาฯ โดยหัวหน้าภาควิชาฯ หรือผู้ ได้รับมอบหมายจะทำการวิเคราะห์จำนวน คุณสมบัติและคุณสมบัติของอาจารย์ใน ภาพรวมว่าในปัจจุบันและอนาคตจะต้องมีอาจารย์จำนวนเท่าไรและเชี่ยวชาญสาขา ใด โดยอ้างอิงจากเอกสารหมายเลข 4.1-1.1 แนวปฏิบัติการรับอาจารย์ใหม่ นอกเหนือจากการประกาศรับสมัครบุคคลทั่วไปมาเป็นอาจารย์แล้ว คณะฯ มี นโยบายส่งเสริมให้นักศึกษารับทุนการศึกษาระดับปริญญาโทและเอก โดยเมื่อสำเร็จ การศึกษาแล้วจะต้องเข้าทำงานเป็นอาจารย์ของภาควิชาฯ ด้วย</p> <p><u>การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</u> ภาควิชาฯ พิจารณาสรรหาอาจารย์ประจำ หลักสูตร จากคุณสมบัติ ตำแหน่งวิชาการ สาขาที่เชี่ยวชาญ ผลงาน ที่เหมาะสม สอดคล้องตามบริบทและปรัชญาของหลักสูตร และเสนอผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือคณะฯ และกองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อส่งต่อไปยังคณะกรรมการ อุดมศึกษาแห่งชาติเพื่อให้การรับรอง</p>
- ระบบการ บริหาร อาจารย์	

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>แนวทางการบริหารอาจารย์</p> <p>ผู้บริหารภาควิชาและประธานหลักสูตรมีการบริหารอาจารย์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณาอัตรากำลังในภาพรวมของภาควิชา เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่เพียงพอ มีคุณสมบัติและคุณวุฒิตรงตามหลักสูตร 2. กำกับดูแลให้อาจารย์ประจำหลักสูตรปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่หลักสูตรเปิดสอน กรณีที่อาจารย์ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ต่อเนื่องด้วยสาเหตุใดก็ตาม (เช่น ลาออก ลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และศึกษาต่อ เป็นต้น) ก็จะดำเนินการเปลี่ยนอาจารย์คนใหม่ที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงตามหลักสูตรมาปฏิบัติหน้าที่แทน 3. กำกับดูแลให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองในด้านคุณวุฒิ และการผลิตผลงานทางวิชาการทุกปี 4. รับสมัครอาจารย์ใหม่แทนอัตราเดิมที่ว่างลง และส่งเสริมให้นักศึกษารับทุนของคณะฯในการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและเอก เพื่อรับเข้าทำงานในตำแหน่งอาจารย์เมื่อสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก 5. ภาควิชาฯมีแนวทางในการส่งเสริมการพัฒนาตนเองของอาจารย์ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) งบประมาณสำหรับการเดินทางไปอบรม/สัมมนา คนละไม่เกิน 10,000 บาท/ปี 2) สนับสนุนให้ลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ เป็นเวลาไม่เกิน 1 ปี <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรและการบริหารอาจารย์</p> <p>การรับอาจารย์ใหม่</p> <p>ในปีการศึกษา 2557 ภาควิชาฯได้แจ้งกลุ่มบริหารงานทั่วไปให้ประกาศรับสมัครบุคคลทั่วไปเพื่อมาเป็นอาจารย์ประจำจำนวน 2 อัตรา แต่ไม่มีผู้สมัคร มีนักศึกษาระดับปริญญาโทรับทุน “วิศว ม.อ.” จำนวน 1 คน ซึ่งภาควิชาฯจะพยายามส่งเสริมให้ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก เพื่อจะได้มาเป็นอาจารย์ของภาควิชาฯหลังสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก</p> <p>การบริหารอาจารย์</p> <p>ผู้บริหารภาควิชาและประธานหลักสูตรมีการบริหารอาจารย์ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อัตรากำลังในภาพรวมของภาควิชา ในปีการศึกษา 2557 มีอาจารย์ประจำเป็นจำนวนทั้งสิ้น 22 คน แต่ลาออกในเดือนสิงหาคม 2557 จำนวน 1 คน (ผศ.ยอดดวง พันธันรา, อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมอุตสาหการ) ลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2557 ถึง 31 กรกฎาคม 2558 จำนวน 1 คน (ผศ.ดร.สุภาพรรณ ไชยประพัทธ์, อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาโท-เอก วิศวกรรมอุตสาหการและระบบ) ลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอกจำนวน 4 คน โดยศึกษาต่อต่างประเทศและในประเทศจำนวน 3 คน และ 1 คน ตามลำดับ อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมอุตสาหการที่ลาศึกษาต่อคือ อาจารย์ลัคน์สิริ ตรีรานูรัตน์ ได้ลาตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน						
	<p>2. สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมอุตสาหกรรม ซึ่งปรากฏว่ามีอาจารย์ลาออก 1 คน และลาศึกษาต่อ 1 คน นั้นภาควิชาฯ ได้ดำเนินการจ้างมหาวิทยาลัยฯ (เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2558) ให้แต่งตั้งอาจารย์พิเศษ วิทยศิลป์ เพื่อทดแทน ผศ.ยอดดวง พันธธรรมา และแต่งตั้ง ผศ.ดร.รัฐชนา สินธวาลัย ทดแทนอาจารย์ถวัลย์ศิริ ตรีรานูรักษ์</p> <p>3. กำกับดูแลให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองในด้านคุณวุฒิ ความรู้ และการผลิตผลงานทางวิชาการทุกปี สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมอุตสาหกรรม มีอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนาในปีการศึกษา 2557 มีดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="608 640 1225 808"> <thead> <tr> <th>การพัฒนาตนเอง</th> <th>จำนวนคน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อบรม</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>เสนอผลงานวิชาการ</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ จำนวนคน เป็นตัวเลขที่นับซ้ำ</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานตามข้อ 2 ข้างต้น สามารถประเมินได้ว่าหลักสูตรมีอาจารย์ประจำครบตามจำนวนและทุกคนมีคุณสมบัติของการดำรงตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อทดแทนอาจารย์ที่ลาออกและลาศึกษาต่อก็เป็นไปด้วยความเรียบร้อย</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และการบริหารอาจารย์ตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป) ในปีการศึกษา 2557 ไม่มีการปรับปรุงระบบ กลไก แนวทางการรับอาจารย์ใหม่และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรรวมทั้งการบริหารอาจารย์</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร และการบริหารอาจารย์ตามผลการประเมิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีการประเมินการปรับปรุงในกลไกการรับอาจารย์ใหม่ 2. ไม่มีการประเมินการปรับปรุงในกลไกการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร 3. ไม่มีการประเมินการปรับปรุงในกลไกการบริหารอาจารย์ <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี ระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรและการบริหารอาจารย์ในปีการศึกษา 2557 ยังไม่สามารถใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้</p>	การพัฒนาตนเอง	จำนวนคน	อบรม	4	เสนอผลงานวิชาการ	2
การพัฒนาตนเอง	จำนวนคน						
อบรม	4						
เสนอผลงานวิชาการ	2						
- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่มีระบบที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน</p>						

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>อย่างไรก็ตาม อาจารย์ประจำหลักสูตรก็มีโอกาสที่จะได้รับการพัฒนาตนเองผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การศึกษาต่อ การไปนำเสนอผลงานวิชาการ การตีพิมพ์ผลงานวิจัย การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ และการลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ยังได้รับเงินสนับสนุนจากคณะฯ ในการจัดซื้อตำราหรือสื่อต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ของตนอีกด้วย</p> <p>ภาควิชาฯ ได้จัดสรรงบประมาณในแต่ละปีสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปร่วมประชุมทางวิชาการเพื่อให้อาจารย์ได้รับความรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ในสาขาที่สอนหรือวิจัย ทั้งนี้ ภาควิชาฯ สนับสนุนค่าใช้จ่ายจำนวนไม่เกิน 10,000 บาทต่อคนต่อปี</p> <p>ภาควิชาฯ ให้การสนับสนุนอาจารย์ทำวิจัย โดยอนุญาตให้ใช้พื้นที่และเครื่องจักรเครื่องมือ อุปกรณ์ ของภาควิชาฯ สำหรับการทำวิจัย</p> <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>ปีการศึกษา 2557 มีการดำเนินงานดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีอาจารย์ได้รับอนุมัติให้ลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้จำนวน 1 คน คือ ผศ.ดร. รัชชานา สินธวาลัย โดยลาตั้งแต่ 5 ม.ค. 2558 ถึง 4 ม.ค. 2559 2) มีอาจารย์เดินทางไปประชุมวิชาการจำนวน 2 คน และอาจารย์ที่มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการจำนวน 2 คน <p>3) อธิบายการประเมินผลการดำเนินงาน</p> <p>ผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในปีการศึกษา 2557 ถ้าพิจารณาเฉพาะด้านจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตามข้อ 2 ข้างต้นแล้ว พบว่า อยู่ในเกณฑ์พอใช้</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรตามผลการประเมิน(ในวงรอบต่อไป)</p> <p>ในปีการศึกษา 2557 คณะกรรมการประจำหลักสูตรไม่ได้มีการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไกใดๆ อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษาหน้า จะดำเนินการปรับปรุงโดยให้คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานหลักสูตรและกระตุ้นให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการพัฒนาตนเองและมีผลงานวิชาการ</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรตามผลการประเมิน</p> <p>การประเมินผลการปรับปรุงตามข้อ 4 ข้างต้นจะตั้งเกณฑ์ไว้ว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนาตนเองอย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง และต้องมีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยมหาวิทยาลัยฯ และที่กำหนดโดย สกอ. ผลที่เกิดจากการปรับปรุงคือทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีการพัฒนาความรู้ความสามารถและปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ครบเวลา</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน																																																					
	6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร)หากพบว่าระบบ กลไก หรือแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี																																																					
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์																																																						
- ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	1) อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน 2) อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกจำนวน 2 คน 3) อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 40 4) คะแนนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก $\frac{40}{20} \times 5 = 10$ (คะแนนเต็ม 5)																																																					
- ร้อยละอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	1) อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน 2) อาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็น ผศ. รศ. ศ. จำนวน 4 คน 3) อาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็น ผศ. รศ. ศ. คิดเป็นร้อยละ 80 4) คะแนนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็น ผศ. รศ. ศ. $\frac{80}{60} \times 5 = 6.67$ (คะแนนเต็ม 5)																																																					
- ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	บทความวิจัย และบทความทางวิชาการที่มีการเผยแพร่ตามเกณฑ์ 1) ระบุรายการผลงาน และค่าน้ำหนัก (อ้างอิงเอกสารหมายเลข 4.2-1.1) 2) คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักตามสูตร 3) แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้เทียบกับคะแนนเต็ม 5 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจำนวน 8 ผลงานคิดเป็นร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร $\frac{4.8}{5} \times 100 = 96$ คะแนนที่ได้ $\frac{96}{20} \times 5 =$ ได้ 24 คะแนน(คะแนนเต็ม 5) (อ้างอิงเอกสารหมายเลข 4.2-1.1)																																																					
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์																																																						
- การคงอยู่ของอาจารย์	สถานะการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร เมื่อพิจารณาย้อนหลัง 5 ปี (ตามปี พ.ศ.) เป็นดังตารางต่อไปนี้ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="5">สถานะการปฏิบัติหน้าที่</th> </tr> <tr> <th>2553</th> <th>2554</th> <th>2555</th> <th>2556</th> <th>2557</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>กลางเดือน</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>เจริญ</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ยอดดวง</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>ลาออก</td> </tr> <tr> <td>สงวน</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ลัคน์สิริ</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>ศึกษาต่อ</td> <td>ศึกษาต่อ</td> </tr> <tr> <td>รัฐชนา*</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>ศิวิลชีพ**</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ * แทนอาจารย์ลัคน์สิริ ** แทน ผศ.ยอดดวง</p>		สถานะการปฏิบัติหน้าที่					2553	2554	2555	2556	2557	กลางเดือน	✓	✓	✓	✓	✓	เจริญ	✓	✓	✓	✓	✓	ยอดดวง	✓	✓	✓	✓	ลาออก	สงวน	✓	✓	✓	✓	✓	ลัคน์สิริ	✓	✓	✓	ศึกษาต่อ	ศึกษาต่อ	รัฐชนา*	-	-	-	✓	✓	ศิวิลชีพ**	-	-	-	-	✓
	สถานะการปฏิบัติหน้าที่																																																					
	2553	2554	2555	2556	2557																																																	
กลางเดือน	✓	✓	✓	✓	✓																																																	
เจริญ	✓	✓	✓	✓	✓																																																	
ยอดดวง	✓	✓	✓	✓	ลาออก																																																	
สงวน	✓	✓	✓	✓	✓																																																	
ลัคน์สิริ	✓	✓	✓	ศึกษาต่อ	ศึกษาต่อ																																																	
รัฐชนา*	-	-	-	✓	✓																																																	
ศิวิลชีพ**	-	-	-	-	✓																																																	

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	เมื่อพิจารณาย้อนหลังไป 5 ปี พบว่ามีอาจารย์ลาออก 1 คน ด้วยเหตุผลส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร
- ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร	ที่ผ่านมามีอาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่เคยมีการสำรวจความพึงพอใจ(ของอาจารย์ประจำหลักสูตรเอง)และอาจารย์ประจำที่สอนรายวิชาต่างๆในหลักสูตรนี้ จึงไม่สามารถวัดความพึงพอใจว่ามีระดับพึงพอใจมากหรือน้อยเพียงใด

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

เลขที่เอกสาร	รายการเอกสาร
4.1-1.1	แนวปฏิบัติการรับอาจารย์ใหม่
4.2-1.1	บทความวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต
(องค์ประกอบที่ 2,3)

ตารางที่ 3.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 2 และ องค์ประกอบที่ 3

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต			
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	5	3.97	3.97
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา			
- (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	5	77.14	3.86
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา			
3.1 การรับนักศึกษา	5	3	3
3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	5	2	2
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	5	3	3

ตารางที่ 3.2 (ก.) ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า(ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)ในแต่ละปีการศึกษา							
		2554		2555		2556		2557	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
2554	44	44	100	43	97.73	36	81.82	36	81.82
2555	49			49	100	49	100	48	97.96
2556	49					49	100	47	95.92
2557	37							36	97.30

ตารางที่ 3.2 (ข) ข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ของนักศึกษา

ปีการศึกษาที่ รับเข้า(ตั้งแต่ปี การศึกษาที่เริ่ม ใช้หลักสูตร)	จำนวน นักศึกษา ที่รับเข้า	นักศึกษาที่ออกจากระบบ (ตกออก, ไม่มา รายงานตัว, ลาออก,ไม่ลงทะเบียน,ย้ายคณะ)		สำเร็จการศึกษา	
		จำนวน	%	จำนวน	%
2554	44	8	18.18	14	31.81
2555	49	1	2.04		
2556	49	2	4.08		
2557	37	1	2.70		

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

จากตารางที่ 3.2 (ก) และ (ข) จะเห็นว่าอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาค่อนข้างสูง กล่าวคือ นักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษา 2554 มีอัตราการคงอยู่ในปีการศึกษา 2557 ประมาณ 81.82 ทั้งนี้มีอัตราการออก (ตกออก, ไม่มารายงานตัว, ลาออก,ไม่ลงทะเบียน,ย้ายคณะ) ประมาณ 18.18 นักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษา 2555 2556 และ 2557 มีอัตราการคงอยู่ในปีการศึกษา 2557 เป็น 97.96 , 95.92 และ 97.30 ตามลำดับซึ่งถือว่าอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาโดยรวมของหลักสูตรค่อนข้างสูง

ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

จากการดำเนินงานของหลักสูตรยังไม่พบข้อร้องเรียนจากนักศึกษา

ตารางที่ 3.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	
- การรับนักศึกษา	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ดำเนินการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในแต่ละปีการศึกษาอย่างมีระบบโดยกระบวนการรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบโครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ ซึ่งคณะฯ ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยคณะฯ มีส่วนร่วมในการกำหนดคุณสมบัติทางการศึกษา องค์ประกอบ ชุดวิชาที่ใช้ในการคัดเลือก คำนวณน้ำหนักเกณฑ์ขั้นต่ำแต่ละวิชา และจำนวนรับเพื่อการพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าศึกษาและดำเนินการในส่วนของการสอบสัมภาษณ์ ระบบการรับบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง (Admissions) ซึ่งคณะฯ ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกของสมาคมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (สอท.) โดยคณะฯ มีส่วนร่วมในลักษณะเดียวกันกับระบบโครงการรับตรง/โควตาพิเศษที่มหาวิทยาลัยดำเนินการ

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>3. ระบบโครงการที่วิทยาเขตดำเนินรับสมัคร (โดยวิธีพิเศษ)</p> <p>3.1 งานนโยบายและแผนกำหนดแผนการรับนักศึกษา</p> <p>3.2 และสัดส่วนการรับนักศึกษาใหม่ของแต่ละวิธีรับนักศึกษาใหม่</p> <p>เสนอโครงการคัดเลือกนักเรียนวิธีพิเศษให้คณะทั้งสองคณะพิจารณาในส่วนของหลักเกณฑ์ คุณสมบัติเฉพาะแต่ละสาขาวิชา จำนวนรับนักศึกษาแต่ละสาขาวิชา</p> <p>3.3 รับนักศึกษาใหม่ดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักเรียนในแต่ละโครงการ</p> <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา ขั้นตอนการรับนักศึกษาโครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษของคณะ</p> <p>วิศวกรรมศาสตร์</p> <p>1. หน่วยทะเบียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ดูแลด้านงานรับนักศึกษาของคณะฯ) ดึงข้อมูลแผนการรับนักศึกษาตามปีการศึกษา จากกลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีข้อมูลจำนวนที่คณะยืนยันจำนวนรับ ตามประเภทวิชา (สน.)</p> <p>2. จัดทำโครงการประชาสัมพันธ์เพื่อการรับนักศึกษาใหม่ตามปีการศึกษา เพื่อขออนุมัติงบประมาณในการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ (Road Show)</p> <p>3. จัดทำโครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษเพื่อเสนอมหาวิทยาลัยฯ ลงนาม (โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกตามคุณสมบัติโครงการ)</p> <p>3.1 โครงการทุนมงคลสุข</p> <p>3.2 โครงการโควตาวิศวกรรมศาสตร์ ม.อ.</p> <p>3.3 โครงการลูกพระราชบิดา 1</p> <p>3.4 โครงการลูกพระราชบิดา 2</p> <p>3.5 โครงการดาวรุ่งคอมพิวเตอร์ ประเภทที่ 1</p> <p>3.6 โครงการดาวรุ่งคอมพิวเตอร์ ประเภทที่ 2</p> <p>หากโครงการใดมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติหรือส่วนอื่นใดในแต่ละปีการศึกษา ต้องนำเข้ากรรมการคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นก่อนส่งต่อมหาวิทยาลัยฯ เพื่อลงนาม</p> <p>4. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2557 เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ (Road Show) ตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>5. ประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาโครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษ หน้าเว็บไซต์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ www.eng.psu.ac.th</p> <p>6. รับสมัครนักศึกษาโดยให้ส่งเอกสารทางไปรษณีย์มายังคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามคุณสมบัติโครงการที่ประกาศหน้าเว็บไซต์ของคณะฯ</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>7. จัดสอบสัมภาษณ์นักศึกษา โดยคณะกรรมการดำเนินการ ประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2557</p> <p>8. ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาผ่านหน้าเว็บไซต์ของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ http://www.eng.psu.ac.th/home.html</p> <p>9. เปิดระบบการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา(ยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษา) ผ่านระบบ https://fmishatyai.psu.ac.th/newstudent/Student/Default.aspx</p> <p>10. จัดพิมพ์รายชื่อนักศึกษาที่ยืนยันสิทธิ์ (ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และส่งหลักฐานการยืนยันสิทธิ์)</p> <p>11. รายงานสรุปจำนวนรับนักศึกษาเข้าคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2557</p> <p><u>ขั้นตอนการรับนักศึกษาโครงการรับนักศึกษาโดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</u></p> <p>1. หน่วยทะเบียน คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ดูแลด้านงานรับนักศึกษา ของคณะฯ) จัดทำคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และจัดส่งใ้งานรับนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ตามโครงการ มหาวิทยาลัยฯ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 โครงการคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนดี 1.2 โครงการคัดเลือกนักเรียนใน 14 จังหวัดภาคใต้เข้าศึกษาในระดับสถาบันอุดมศึกษา 1.3 โครงการ รวมว. 1.4 โครงการ สอวน. 1.5 โครงการรับตรงนักเรียนในเขตภาคเหนือ 1.6 โครงการรับตรงนักเรียนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1.7 โครงการรับนักเรียนโดยใช้ผลคะแนน GAT/PAT และวิชาสามัญ 7 วิชา 1.8 โครงการส่งเสริมผู้มีคุณธรรมจริยธรรม 1.9 โครงการรับบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางด้านกีฬา 1.10 โครงการมหาดไทย 1.11 โครงการ สอบต. 1.12 โครงการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบกลาง (Admissions) <p>2. งานรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จัดทำประกาศโครงการต่าง ๆ แขนวไว้หน้าเว็บไซต์งานรับนักศึกษา เพื่อประชาสัมพันธ์ www.entrance.psu.ac.th</p> <p>3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อได้รับข้อมูลจากงานรับนักศึกษา เรื่องการขอข้อมูลห้องในการจัดสอบสัมภาษณ์ รายชื่อคณะกรรมการสอบ</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>สัมภาษณ์ และผู้ประสานงานการสอบสัมภาษณ์ จึงจัดทำบันทึกข้อความขอข้อมูลจากภาควิชาเพื่อแจ้งข้อมูลดังกล่าวแก่งานรับนักศึกษา และจัดทำคำสั่งแต่งตั้งในภาพรวมของทุกคณะในมหาวิทยาลัยต่อไป</p> <p>4. งานรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ และส่งข้อมูลมายังคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเตรียมการจัดสอบสัมภาษณ์</p> <p>5. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดสอบสัมภาษณ์ ตามข้อมูลที่แจ้งไปยังงานรับนักศึกษา</p> <p>6. คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดส่งข้อมูลผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ไปยังงานรับนักศึกษา หลังจากสัมภาษณ์</p> <p>7. งานรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา ผ่านเว็บไซต์ เพื่อประชาสัมพันธ์ www.entrance.psu.ac.th</p> <p>8. งานรับนักศึกษาเปิดระบบการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา</p> <p>9. งานรับศึกษารวบรวมรายชื่อนักศึกษาที่ยืนยันสิทธิ์ผ่านระบบ Clearing House ให้กองทะเบียนและ ประมวลผล ออกรหัสนักศึกษา และส่งข้อมูลรายชื่อนักศึกษาทั้งหมดมายังคณะวิศวกรรมศาสตร์</p> <p>ผลการดำเนินงานจากกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2557 ทางหลักสูตรรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาจำนวน 37คน จากแผนการรับนักศึกษา 48 คน</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการดำเนินการรับนักศึกษา จากโควตาการรับนักศึกษาจำนวน 48 คน พบว่านักศึกษาที่ เข้ามาศึกษายังมีไม่ครบตามจำนวน ทางภาควิชาฯ จึงประกาศรับนักศึกษาเพิ่มในรอบถัดไป</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษาตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป) ปรับนโยบายด้านการประชาสัมพันธ์ให้เป็นเชิงรุกมากขึ้น เช่นการขยายพื้นที่ประชาสัมพันธ์ตามโรงเรียน ให้ครอบคลุมหลายจังหวัดมากขึ้น</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไกหรือแนวทางการรับนักศึกษาตามผลการประเมิน ยังไม่มีปรับปรุงพัฒนาระบบกลไกต่างๆ เนื่องจากมีการทำประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา เป็นปีแรก</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การรับนักศึกษา)หากพบว่า ระบบ กลไก หรือแนวทางการรับนักศึกษา ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
<p>- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา</p>	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้ความสำคัญกับนักศึกษาใหม่ในแต่ละปีการศึกษา จึงได้จัดโครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนในมหาวิทยาลัย ได้ทราบแนวทางวิธีการเรียนที่ถูกต้อง วิธีการปรับตัวในเรื่องต่างๆ อาทิ การปรับตัวให้เข้ากับการดำเนินชีวิต การเรียนและการร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสม และเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ</p> <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การดำเนินโครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ขออนุมัติจัดโครงการ 2. จัดโครงการ 3. ขออนุมัติเบิกจ่ายเงินโครงการฯ 4. สรุปผลการจัดโครงการฯ นำเข้าประชุมคณะกรรมการวิชาการและคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ <p>3) อธิบายการประเมินผลการดำเนินงานการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การจัดโครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย กำหนดจัดขึ้นในวันที่ 23-25 กรกฎาคม 2557 แบ่งนักศึกษาเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 226 คนจากรายชื่อนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 678 คนมีนักศึกษาเข้าร่วมทั้งหมด 610 คนตอบแบบสอบถามจำนวน 595 คนดังนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 วันที่ 23 กรกฎาคม 2557 นักศึกษาเข้าร่วม 201 คนตอบแบบสอบถาม 195 คน</p> <p>กลุ่มที่ 2 วันที่ 24 กรกฎาคม 2557 นักศึกษาเข้าร่วม 206 คนตอบแบบสอบถาม 200 คน</p> <p>กลุ่มที่ 3 วันที่ 25 กรกฎาคม 2557 นักศึกษาเข้าร่วม 203 คนตอบแบบสอบถาม 200 คน</p> <p>ได้ผลสรุปดังนี้</p> <p>1. ข้อมูลทั่วไป จากภาพรวมทั้งโครงการพบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพศส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 59.33 และร้อยละ 40.67 - ช่องทางเข้าศึกษาส่วนใหญ่ นักศึกษาเข้าศึกษาโดยวิธีรับตรง 14 จังหวัดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมาเข้าศึกษาโดยโครงการคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนดีคิดเป็นร้อยละ 15.49 - นักศึกษาของหลักสูตรเข้าร่วมโครงการ 5 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1 และเอกสารแนบที่ 3.1

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน								
	ตารางที่ 3.1 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย								
ภาควิชา	23-ก.ค.-57		24-ก.ค.-57		25-ก.ค.-57		รวม		
	จน.	%	จน.	%	จน.	%	จน.	%	
สาขาวิชา									
ไฟฟ้า	4	2.1	1	0.5	1	0.5	6	1.0	
เครื่องกล	14	7.2	21	10.5	18	9.0	53	8.9	
โยธา	9	4.6	6	3.0	7	3.5	22	3.7	
อุตสาหกรรม	4	2.1	0	0.0	1	0.5	5	0.8	
เคมี	13	6.7	18	9.0	13	6.5	44	7.4	
เหมืองแร่ฯ	6	3.1	5	2.	10	5.0	21	3.5	
คอมพิวเตอร์	20	10.3	33	16.5	33	16.5	86	14.5	
เมคาทรอนิกส์	11	5.6	9	4.5	3	1.5	23	3.9	
วัสดุ	7	3.6	2	1.0	19	9.5	28	4.7	
สิ่งแวดล้อม	5	2.6	5	2.5	1	0.5	11	1.9	
การผลิต	11	5.6	7	3.5	3	1.5	21	3.5	
ชีวการแพทย์	1	0.5	1	0.5	0	0.0	2	0.3	
ทั่วไป	90	44.2	92	46.0	91	45.5	273	45.9	
รวม	195	100.0	200	100.0	200	100.0	595	100.0	
	<p>ความพึงพอใจต่อการจัดโครงการ</p> <p>จากภาพรวมทั้งโครงการพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจด้านสถานที่จัดกิจกรรมมากที่สุดคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 รองลงมาคือด้านอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ (LCD, ระบบเสียงฯลฯ)/คอมพิวเตอร์ในการทดสอบภาษาอังกฤษคิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 หากพิจารณาแยกเป็นรายกลุ่มจะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับภาพรวมทั้งโครงการคือนักศึกษามีความพึงพอใจด้านสถานที่จัดกิจกรรมมากที่สุดรองลงมาคือด้านอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ (LCD, ระบบเสียงฯลฯ)/คอมพิวเตอร์ในการทดสอบภาษาอังกฤษ</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป)</p> <p>หลังจากเสร็จสิ้นโครงการ คณะกรรมการได้มีการประชุมสรุปผลการดำเนินงานโครงการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยฯ ประจำปีการศึกษา 2557 และนำผลการประเมินปรับปรุงพัฒนาระบบการจัดกิจกรรมในปีการศึกษา 2558</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาตามผลการประเมิน</p> <p>ไม่มี</p>								

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา) หากพบว่าระบบ กลไก หรือแนวทางการการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	
<p>- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี</p>	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี</p> <p>ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการให้คำปรึกษาทางวิชาการ และแนะแนวทางการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาหลายกิจกรรม (อ้างอิงเอกสารหมายเลข 3.2-1.1สรุปกิจกรรม ปี 2557) โดยมีกิจกรรมหลัก ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมปฐมนิเทศ แนะแนวการศึกษา ข้อมูลทางวิชาการ กิจกรรม และข้อมูลทั่วไป ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โดยภาควิชาฯ มีการบรรจุกิจกรรมนี้ลงในแผนกิจกรรมของภาควิชาฯ มีการกำหนดช่วงเวลาชัดเจน (ช่วงเดือนแรกของการเปิดภาคการศึกษาที่ 1 ทุกปี) ผู้รับผิดชอบคือ รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายวิชาการมีผู้บริหารของภาควิชาฯ และอาจารย์ในภาควิชาฯ เข้าร่วม ตัวชี้วัดคือ จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม 2. กิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษา มีการจัดพบปะพูดคุยและติดตามการศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง มีการวางแผนกิจกรรมนี้ไว้ในแผนกิจกรรมของภาควิชาฯ โดยกำหนดไว้ภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง เพื่อติดตามความพร้อมของนักศึกษา (ก่อนสอบกลางภาค 2 สัปดาห์ และ ก่อนสอบปลายภาค 2 สัปดาห์) ผู้รับผิดชอบกิจกรรมคือ รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายวิชาการโดยมีตัวชี้วัดคือ จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม 3. กิจกรรมการปฐมนิเทศนักศึกษาฝึกงาน สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพื่อให้ชื่อนแนะน่านักศึกษาออกไปฝึกงานกับสถานประกอบการ (ก่อนไปฝึกงาน 2 สัปดาห์ หรือ สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาที่ 2) ผู้รับผิดชอบกิจกรรมคือ รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายกิจการนักศึกษา และตัวชี้วัดคือ จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ในระดับคณะ ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดห้องบริการนักศึกษาโดยเฉพาะพร้อมการให้บริการแก่นักศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและด้านการแนะแนวการใช้ชีวิต 2. ให้บริการตอบคำถามนักศึกษาผ่านช่องทาง Social Network Facebook ของหน่วยทะเบียนโดย ใช้ชื่อ RadoTabian 3. จัดบริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา ผ่านทางเว็บไซต์ของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ หน้าข่าว นักศึกษาระดับปริญญาตรี www.eng.psu.ac.th/menu-std/newsstd/stdnews.html 4. จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มความเข้าใจต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรี เรื่องการแนะแนวการจัดสรรสาขาวิชาเรียน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>5. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีการจัดกิจกรรมนำเสนอนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ระดับปริญญาตรี (Project Day) ปีการศึกษา 2557</p> <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี ปีการศึกษา 2557 ทางภาควิชาฯ ได้ดำเนินการตามแผนฯ และมีข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษา</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี มีการติดตามผ่านทางกิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอในที่ประชุมภาควิชาฯ แต่ยังไม่มีการบันทึก</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรีตามผลการประเมิน มีการปรับปรุงทุกปีโดยการนำข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ และ ข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมมาปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมขึ้น เช่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ AEC</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรีตามผลการประเมิน</p> <p>ไม่มี</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี) หากพบว่า ระบบ กลไก หรือแนวทางการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>
<p>- การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p>	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>ภาควิชาฯ มีระบบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้เพื่อให้ศึกษามีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 โดยที่ input ของระบบคือ นักศึกษาที่ต้องพัฒนาศักยภาพ ในขณะที่ process คือ กิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้นักศึกษาเกิดการพัฒน ส่วน output ก็คือนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาแล้ว</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>ภาควิชาฯ และคณะฯ มีแผนกิจกรรมประจำปีสำหรับส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษาให้มีความสามารถตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะในการทำงานแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งมี ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี กิจกรรมต่าง ๆ จะช่วยพัฒนาศักยภาพและ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้แก่นักศึกษา กลไกในการขับเคลื่อน กิจกรรมต่าง ๆ จะดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนเปิดเทอมในภาคการศึกษาที่ 1 รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายกิจการ นักศึกษานำเสนอแผนกิจกรรมพัฒนานักศึกษาประจำปีและอาจารย์ผู้รับผิดชอบ กิจกรรมต่อที่ประชุมคณาจารย์ภาควิชาเพื่อพิจารณาและให้ความเห็นชอบ 2. ดำเนินกิจกรรมตามแผนตลอดปีการศึกษา 3. หลังเสร็จสิ้นแต่ละกิจกรรม รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายกิจการนักศึกษา จะนำเสนอผลการจัดกิจกรรมต่อที่ประชุมคณาจารย์ภาควิชาในเดือนถัดไป ทั้งนี้ที่ประชุมสามารถเสนอแนะหรือให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การ จัดกิจกรรมในปีการศึกษาถัดไปได้ดีขึ้นได้ <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>ได้มีการดำเนินงานตามข้อ 1) จริง โดยภาควิชาฯมีกิจกรรมพัฒนา ศักยภาพฯ ดังต่อไปนี้</p> <p>ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่ายคุณธรรม จริยธรรม นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จะได้รับการอบรม และ ทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตใจให้คิดดีทำดีต่อสังคม เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2558 2. กิจกรรมไหว้ครู ประจำปีการศึกษา 2557 3. ปัจฉิณีเทศ ประจำปีการศึกษา 2557 4. กิจกรรมในรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-Curricular Activities) 5. กิจกรรมทำบุญอุทิศส่วนกุศลแก่ศาสตราจารย์ ดร.สดวงค์ มงคลสุข ประจำปี 2557 (กิจกรรมนี้รับผิดชอบโดยคณะฯ) 6. กิจกรรม Big Cleaning ภาควิชาฯ ประจำปี 2557 จัดเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2558 <p>ด้านความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมพบอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปี อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง 2. ปฐมนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2557 3. การทัศนศึกษา ดูงานในโรงงานอุตสาหกรรม ภาควิชาฯจัดสรร งบประมาณให้หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหกรรม ปีการศึกษาละประมาณ 80,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 เดินทางไปทัศนศึกษากระบวนการ ผลิตในโรงงานต่าง ๆ นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าใจวิชาการจากการเห็นของจริง กิจกรรมนี้จัดเมื่อวันที่ 25-29 สิงหาคม 2558

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>4. การฝึกงานและสหกิจศึกษา ปีการศึกษา 2557 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ได้ฝึกงานที่สถานประกอบการต่างๆ(โดยเฉพาะโรงงาน)ทุกคน นอกจากการฝึกงานแล้ว มีนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จำนวน 5 คน ได้เลือกลงทะเบียนเรียนสหกิจศึกษา ซึ่งนับเป็นปีที่สองของหลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการที่มีนักศึกษาไปสหกิจศึกษาที่โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆทั้งโรงงานที่ตั้งอยู่ในจังหวัดภาคใต้ ภาคกลางและภาคตะวันออก การฝึกงานและสหกิจศึกษาทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์โดยตรงจากการลงมือปฏิบัติงานจริง</p> <p>ด้านทักษะทางปัญญา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาทักษะด้านภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยฯได้มีโครงการพัฒนาความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษผ่านโปรแกรมออนไลน์ชื่อ Tell Me More 2. การทัศนศึกษา ดูงานในโรงงานอุตสาหกรรมนอกจากจะได้รับความรู้ในวิชาชีพแล้ว ยังเสริมสร้างทักษะทางปัญญาแก่นักศึกษาด้วย 3. การฝึกงานและสหกิจศึกษา นักศึกษาได้รับประสบการณ์โดยตรงจากการลงมือปฏิบัติงานจริง <p>ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่ายคุณธรรม จริยธรรม นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จะได้รับการอบรม และทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตใจให้คิดดีทำดีต่อสังคม และเรียนรู้การอยู่ร่วมในสังคม เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2558 2. กีฬาเกียร์สัมพันธ์ ครั้งที่ 28จัดเมื่อวันที่ 5-9 มกราคม 2558 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้เป็นเจ้าภาพ นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมนี้ 3. กีฬา IE สัมพันธ์ ครั้งที่ 14 จัดเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2558 ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเจ้าภาพ นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมนี้ 4. กิจกรรม Big Cleaning ภาควิชาฯ ประจำปี 2557 จัดเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2558 <p>ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีวิชาต่างๆจำนวนมากในหลักสูตรปริญญาตรีวิศวกรรมอุตสาหการที่ต้องมีการวิเคราะห์ และคำนวณตัวเลข นักศึกษาจึงได้รับการฝึกทักษะทางด้าน การวิเคราะห์เชิงตัวเลขไปในตัวอยู่แล้ว 2. อาจารย์มักจะแนะนำให้นักศึกษาในชั้นเรียนให้รู้จักและฝึกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข 3. ด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาฯมีการใช้เครือข่ายสังคม(Social network) เช่น Line และ Facebook เป็นต้น ในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา โดยเฉพาะการติดตามนักศึกษาหรือส่งข่าวสารต่างๆ ให้นักศึกษาทราบ

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>3) อธิบายการประเมินผลการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การดำเนินงานตามกิจกรรมตามข้อ 2) ข้างต้น มีการประเมินผลดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่ายคุณธรรมจริยธรรม ได้ให้นักศึกษาเขียนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรม หลังจากนั้นรณรงค์หัวหน้าภาควิชาฝ่ายกิจการศึกษานำเสนอผลการจัดกิจกรรมในที่ประชุมคณาจารย์ภาควิชาฯ 2. การทัศนศึกษา ดูงานโรงงาน ได้ให้นักศึกษากรอกแบบประเมินผล หลังจากนั้นรณรงค์หัวหน้าภาควิชาฝ่ายกิจการศึกษานำผลไปวิเคราะห์และเสนอผลการจัดกิจกรรมในที่ประชุมคณาจารย์ภาควิชาฯ 3. การฝึกงานและสหกิจศึกษา ภาควิชาฯมีคณะกรรมการอำนวยการฝึกงานและคณะกรรมการสหกิจศึกษา(ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะฯ) ทำหน้าที่ในการดูแลเรื่องการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาตั้งแต่ก่อนนักศึกษาไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการจนกระทั่งฝึกงานเสร็จและกลับมานำเสนอผลการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาแก่คณาจารย์ที่ภาควิชาฯ <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป) ยังไม่มีดำเนินการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษา</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21ตามผลการประเมิน เนื่องจากยังไม่มีดำเนินการในการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนาอย่างเป็นระบบ จึงยังไม่มีการปรับปรุงหรือพัฒนาระบบ กลไกอย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายๆเรื่อง) หากพบว่าระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน																																				
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา																																					
- การคงอยู่	<p>จำนวนนักศึกษาที่รับเข้า และคงอยู่</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษาที่รับเข้า</th> <th>จำนวนที่รับเข้า (1)</th> <th>จำนวนที่สำเร็จการศึกษา</th> <th>จำนวนที่คงอยู่ (2)</th> <th>จำนวนที่หายไป (1)-(2)</th> <th>อัตราการคงอยู่ร้อยละ (2)/(1)*100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2554</td> <td>44</td> <td>14</td> <td>36</td> <td>8</td> <td>81.82</td> </tr> <tr> <td>2555</td> <td>49</td> <td></td> <td>48</td> <td>1</td> <td>97.96</td> </tr> <tr> <td>2556</td> <td>49</td> <td></td> <td>47</td> <td>2</td> <td>95.92</td> </tr> <tr> <td>2557</td> <td>37</td> <td></td> <td>36</td> <td>1</td> <td>97.30</td> </tr> <tr> <td>โดยรวม</td> <td>179</td> <td></td> <td>167</td> <td>12</td> <td>93.29</td> </tr> </tbody> </table> <p>อัตราการคงอยู่โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 93.29 โดยนักศึกษาปี 2554 มีอัตราการคงอยู่ต่ำสุดคือ ร้อยละ 81.82 ซึ่งมีแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีถัดมา</p>	ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า (1)	จำนวนที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนที่คงอยู่ (2)	จำนวนที่หายไป (1)-(2)	อัตราการคงอยู่ร้อยละ (2)/(1)*100	2554	44	14	36	8	81.82	2555	49		48	1	97.96	2556	49		47	2	95.92	2557	37		36	1	97.30	โดยรวม	179		167	12	93.29
ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนที่รับเข้า (1)	จำนวนที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนที่คงอยู่ (2)	จำนวนที่หายไป (1)-(2)	อัตราการคงอยู่ร้อยละ (2)/(1)*100																																
2554	44	14	36	8	81.82																																
2555	49		48	1	97.96																																
2556	49		47	2	95.92																																
2557	37		36	1	97.30																																
โดยรวม	179		167	12	93.29																																
- การสำเร็จการศึกษา	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)</th> <th rowspan="2">จำนวนที่รับเข้า</th> <th colspan="2">อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาปกติ</th> </tr> <tr> <th>จำนวน</th> <th>ร้อยละ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2554</td> <td>44</td> <td>14</td> <td>31.82</td> </tr> <tr> <td>2555</td> <td>49</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2556</td> <td>49</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2557</td> <td>35</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษายังไม่ได้ประเมินเนื่องจากยังไม่มีบัณฑิต</p>	ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า	อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาปกติ		จำนวน	ร้อยละ	2554	44	14	31.82	2555	49	-	-	2556	49	-	-	2557	35	-	-														
ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนที่รับเข้า			อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาปกติ																																	
		จำนวน	ร้อยละ																																		
2554	44	14	31.82																																		
2555	49	-	-																																		
2556	49	-	-																																		
2557	35	-	-																																		
- ความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	<p>คณะฯ ได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคนทำการประเมินการสอนของทุกรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร จากการประเมินของนักศึกษาไม่พบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร</p>																																				

ตารางที่ 3.4 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน TQF (ตัวบ่งชี้ 2.1) (อ้างอิงเอกสารหมายเลข 3.4-1.1)

	จำนวน
1. บัณฑิตที่จบการศึกษาทั้งหมด	57
2. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำและศึกษาต่อ	37
3. จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต	19
4. ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับจากการประเมินผู้ใช้บัณฑิต ต่อจำนวนบัณฑิตที่จบการศึกษาทั้งหมด	33.33
5. ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)	3.97

ตารางที่ 3.5 (สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ตัวบ่งชี้ที่ 2.2) วันที่สำรวจ 30 มิถุนายน 2558 รุ่นจบปีการศึกษา 2556 (อ้างอิงเอกสารหมายเลข 3.4-1.2)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	39	100
จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	36	92.31
จำนวนบัณฑิตที่ได้อ่านทำหลังสำเร็จการศึกษา(ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)		
- ตรงสาขาที่เรียน	19	86.36
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	3	13.64
จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	5	12.82
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	-
จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อ	-	-
จำนวนบัณฑิตที่อุปสมบท	1	2.5
จำนวนบัณฑิตที่เกณฑ์ทหาร	-	-
จำนวนบัณฑิตที่ได้อ่านทำหลังสำเร็จการศึกษา บวก จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	27	69.23

การวิเคราะห์ผลที่ได้

การได้อ่านทำของบัณฑิตมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นสาขาที่มีความต้องการใช้บัณฑิตเพิ่มขึ้น ถือเป็นโอกาสที่บัณฑิตจะได้อ่านทำ

ข้อมูล/เอกสาร/หลักฐานอ้างอิง

3.2-1.1	สรุปกิจกรรมปี 2557
3.4-1.1	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของนายจ้างที่ตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2555
3.4-1.2	ตารางสรุปภาวะการทำงานของบัณฑิตระดับปริญญาตรี รุ่นจบปีการศึกษา 2556

หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร
(องค์ประกอบที่ 5)

ตารางที่ 4.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 5

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	5	3	3
5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	5	3	3
5.3 การประเมินผู้เรียน	5	3	3
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	12	11	91.67

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวนนักศึกษา		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
200-101 INTRO TO ENGINEERING	1/2557	82.35	5.88	11.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00						17	17
242-101 INTRO TO COMPUTER PROGRAM	1/2557	0.00	0.00	0.00	0.00	11.76	11.76	29.41	35.29		5.88						17	10
322-171 PHYSICAL SCIENCE MATH I	1/2557	0.00	0.00	2.27	4.55	15.91	18.18	20.45	6.82		31.82						44	27
332-103 GENERAL PHYSICS I	1/2557	0.00	0.00	4.55	18.18	13.64	15.91	20.45	11.36		15.91						44	32
332-113 GENERAL PHYSICS LAB I	1/2557	6.82	2.27	13.64	27.27	31.82	11.36	6.82	0.00		0.00						44	44
640-101 HEALTHY BODY AND MIND	1/2557	86.36	9.09	4.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00						44	44
890-101 FUNDA ENG LISTEN & SPEAK	1/2557	0.00	37.50	18.75	25.00	18.75	0.00	0.00	0.00		0.00						16	16
227-251(01) ENGINEERING STATISTICS I	1/2557	2.13	2.13	6.38	27.66	40.43	6.38	2.13	2.13	0.00	10.64						47	41
227-251(02) ENGINEERING STATISTICS I	1/2557	8.62	8.62	15.52	22.41	12.07	13.79	5.17	5.17	0.00	8.62						58	50
227-251(03) ENGINEERING STATISTICS I	1/2557	17.74	17.74	14.52	22.58	17.74	6.45	1.61	0.00	0.00	1.61						62	61
227-251(04) ENGINEERING STATISTICS I	1/2557	7.41	3.70	9.26	14.81	18.52	25.93	12.96	3.70	0.00	3.70						54	50

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวนนักศึกษา		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
227-321 INDUSTRIAL WORK STUDY	1/2557	9.09	13.64	27.27	4.55	36.36	9.09	0.00	0.00	0.00	0.00						22	22
227-323 ERGONOMICS	1/2557	19.23	23.08	34.62	11.54	3.85	3.85	0.00	0.00	0.00	3.85						26	25
227-331 QUALITY CONTROL	1/2557	1.92	0.00	0.00	1.92	17.31	7.69	21.15	48.08	0.00	1.92						52	26
227-341(01) ENGINEERING ECONOMY	1/2557	2.17	8.70	17.39	13.04	13.04	23.91	10.87	6.52	0.00	4.35						46	41
227-341(02) ENGINEERING ECONOMY	1/2557	0.00	4.35	4.35	17.39	17.39	21.74	17.39	13.04	0.00	4.35						23	19
227-351(01) PRODUCTION PLANNING AND CONTROL	1/2557	6.25	12.50	27.08	27.08	20.83	4.17	2.08	0.00	0.00	0.00						48	48
227-352(01) OPERATIONS RESEARCH	1/2557	2.33	2.33	13.95	20.93	41.86	18.60	0.00	0.00	0.00	0.00						43	43
227-352(02) OPERATIONS RESEARCH	1/2557	0.00	4.17	12.50	16.67	25.00	16.67	20.83	4.17	0.00	0.00						24	23
227-354 PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	1/2557	8.82	11.76	14.71	23.53	23.53	11.76	5.88	0.00	0.00	0.00						34	34
227-461 INDUSTRIAL ENGINEERING PROJECT I	1/2557	0.00	22.22	44.44	29.63	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70	0.00						27	27
227-463 BUSINESS MANAGEMENT FOR ENGINEERING	1/2557	0.00	10.71	28.57	39.29	14.29	3.57	0.00	3.57	0.00	0.00						28	27
227-465(01) ENGINEERING APPLICATION FOR INDUSTRIAL ENGINEERING II	1/2557	37.04	37.04	14.81	7.41	0.00	0.00	0.00	3.70	0.00	0.00						27	26
227-465(02) ENGINEERING APPLICATION FOR INDUSTRIAL ENGINEERING II	1/2557	6.67	13.33	60.00	13.33	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						15	15
227-468 COOPERATIVE EDUCATION	1/2557	60.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						5	5
215-111 ENGINEERING DRAWING I	2/2557	0.00	7.41	14.81	7.41	25.93	29.63	7.41	7.41		0.00						27	25
324-103 GENERAL CHEMISTRY	2/2557	0.00	0.00	0.00	7.41	7.41	44.44	37.04	0.00		3.70						27	26
227-001 CO-CURRICULAR ACTIVITIES	2/2557	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						31	31

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวนนักศึกษา		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
227-221(01) SAFETY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING	2/2557	6.67	13.33	28.33	26.67	18.33	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00						60	60
227-221(02) SAFETY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING	2/2557	34.78	30.43	17.39	13.04	4.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						23	23
227-251(01) ENGINEERING STATISTICS I	2/2557	0.00	0.00	2.86	8.57	8.57	20.00	17.14	31.43	0.00	11.43						35	20
227-251(02) ENGINEERING STATISTICS I	2/2557	2.78	5.56	11.11	11.11	22.22	25.00	19.44	2.78	0.00	0.00						36	35
227-251(03) ENGINEERING STATISTICS I	2/2557	9.20	5.75	11.49	14.94	24.14	20.69	4.60	6.90	0.00	2.30						87	79
227-252 ENGINEERING STATISTICS II	2/2557	0.00	0.00	0.00	7.89	18.42	55.26	7.89	7.89	0.00	2.63						38	34
227-321 INDUSTRIAL WORK STUDY	2/2557	12.00	10.00	12.00	4.00	26.00	30.00	4.00	2.00	0.00	0.00						50	49
227-322(01) INDUSTRIAL WORK STUDY LAB	2/2557	29.41	0.00	47.06	23.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						17	17
227-322(02) INDUSTRIAL WORK STUDY LAB	2/2557	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						16	16
227-322(03) INDUSTRIAL WORK STUDY LAB	2/2557	29.41	47.06	23.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						17	17
227-331(01) QUALITY CONTROL	2/2557	0.00	0.00	0.00	0.00	35.29	26.47	29.41	2.94	0.00	5.88						34	31
227-331(02) QUALITY CONTROL	2/2557	0.00	0.00	2.56	7.69	20.51	25.64	15.38	20.51	0.00	7.69						39	28
227-341 ENGINEERING ECONOMY	2/2557	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00						5	5
227-351 PRODUCTION PLANNING AND CONTROL	2/2557	0.00	28.57	4.76	9.52	33.33	14.29	4.76	4.76	0.00	0.00						21	20
227-353(01) INDUSTRIAL PLANT DESIGN	2/2557	15.38	23.08	42.31	9.62	9.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00						52	52
227-353(02) INDUSTRIAL PLANT DESIGN	2/2557	10.00	35.00	25.00	15.00	10.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00						20	20
227-354(01) PRODUC&OPERATIONS MANAGEMENT	2/2557	5.56	11.11	11.11	19.44	25.00	5.56	19.44	2.78	0.00	0.00						36	35

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด														จำนวนนักศึกษา			
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	W	G	P	F	S	U	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	
227-354(02) PRODU&OPERATIONS MANAGEMENT	2/2557	14.29	28.57	14.29	14.29	10.71	3.57	10.71	3.57	0.00	0.00							28	27
227-362(01) ENG APPL FOR INDUS ENG I	2/2557	10.00	27.50	25.00	17.50	15.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00							40	40
227-362(02) ENG APPL FOR INDUS ENG I	2/2557	25.00	25.00	20.00	15.00	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							20	20
227-364(01) PRE-COOPERATIVE EDUCATION	2/2557	20.00	0.00	30.00	20.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							10	10
227-432 INDUSTRIAL COST ANALYSIS AND MANAGEMENT	2/2557	0.00	66.67	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							3	3
227-462 INDUSTRIAL ENG PROJECT II	2/2557	7.69	42.31	42.31	7.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							26	26
227-463 BUSINESS MANAGEMENT FOR ENGINEERING	2/2557	0.00	23.81	28.57	19.05	19.05	0.00	4.76	4.76	0.00	0.00							21	20
227-464 INDUSTRIAL LAWS	2/2557	50.00	33.33	9.26	7.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							54	54
227-467 ENGTREPRENEUR SHIP	2/2557	13.33	21.67	45.00	18.33	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							60	60
227-354 PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	3/2557	25.00	25.00	50.00														4	4
227-367 PRACTICAL TRAINING	3/2557											14.63	85.36					41	41

หมายเหตุ : นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา

ตารางที่ 4.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผล	
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร	
- การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร	1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร ในการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรจะพิจารณาถึง
- การปรับปรุง	1. แผนการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ 2. ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และองค์การวิชาชีพ

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
<p>หลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ</p>	<p>ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระเบียบ ม. สงขลาสงขลานครินทร์</p> <p>3. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิต เช่น คุณสมบัติของบัณฑิตที่อุตสาหกรรมและตลาดแรงงานอื่นๆ ต้องการข้อมูลความต้องการจากบัณฑิต เป็นต้น</p> <p>2) แนวทางการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตรอธิบายการประเมินผลการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>แนวทางการดำเนินงาน ตาม Procedure การออกแบบหลักสูตร</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการออกแบบหลักสูตร และสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>นำเสนอหลักสูตรฉบับร่าง และผลการดำเนินงานตาม Procedure การออกแบบหลักสูตร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อให้ที่ประชุมภาควิชา ร่วมกันประเมินผลของการดำเนินงาน และหาแนวทางปรับปรุง Procedure การออกแบบหลักสูตร</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป)</p> <p>นำผลจากที่ประชุมภาควิชาฯ มาปรับปรุง Procedure การออกแบบหลักสูตร</p> <p>5) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การพัฒนาหลักสูตร) หากพบว่า ระบบ กลไก หรือแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี หรือสามรอบ)</p> <p>ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>
<p>ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	
<p>- การกำหนดผู้สอน</p>	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3)และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรี</p>
<p>- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ. 3 และ มคอ.4)</p>	<p><u>การกำหนดผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร</u></p> <p>1. กรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดรายวิชาให้ผู้สอนกระจายไปยังรายวิชาต่าง ๆ ที่เป็นวิชาบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนกับผู้สอนที่มีความหลากหลาย กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนสอนในวิชาบังคับไม่ควรเกิน 2 วิชา หรือผู้เรียนไม่ควรเรียนกับอาจารย์คนเดิมเกินกว่า 3 วิชา</p>
<p>- การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ที่มี การบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการ</p>	<p>2. การพิจารณาผู้สอนจะคำนึงถึงความชำนาญในเนื้อหาที่สอน ผลงานวิจัยหรือประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชานั้น ๆ</p> <p>3. ในกรณีจำเป็น หลักสูตรจะมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาเป็นอาจารย์พิเศษ และกำหนดให้ผู้สอนในหลักสูตรเข้าไปเรียนรู้จากการสังเกตการณ์สอนของอาจารย์พิเศษ</p> <p><u>การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4)</u></p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
<p>ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</p>	<p>1. คณะฯ มีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ. 3 ก่อนวันเปิดภาคการศึกษา 1 สัปดาห์</p> <p>2. กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4</p> <p>3. กำหนดให้มีการประเมินการสอนปลายภาคการศึกษา และวิเคราะห์คุณภาพการสอนในมุมมองของผู้เรียน โดยให้ผู้สอนนำเสนอกรรมการหลักสูตรว่าควรปรับปรุงรายวิชาในประเด็นใดบ้างอย่างไร ในรายงาน มคอ.5 และ มคอ.7 การจัดการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรฯ ได้มีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาโครงการ วิชาเสริมหลักสูตร ซึ่งเป็นวิชาที่มีการบูรณาการกับการวิจัยและบริการวิชาการทางสังคม</p> <p>กรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาของอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมินเกณฑ์การประเมินและผลการประเมิน</p> <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางกำหนดผู้สอน การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรี</p> <p>ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการได้ดำเนินการแจ้งอาจารย์ผู้สอนตามที่ภาควิชาฯ ได้กำหนดไว้ให้จัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้เสร็จตามกำหนดของทางมหาวิทยาลัย</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรี</p> <p>ประธานหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของจัดทำรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 และสามารถส่งได้ตามกำหนดเวลาของทางมหาวิทยาลัยครบทุกรายวิชา</p> <p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาการกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรีตามผลการประเมิน</p> <p>มีการประชุมภาคฯ วิชาเพื่อพิจารณาทบทวนการกำหนดผู้สอนในรายวิชาอย่างเหมาะสมตามความชำนาญและจำนวนภาระงานของอาจารย์แต่ละท่าน</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาการกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรีตามผล</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>การประเมิน ขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการ ในปีการศึกษา 2558</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และ ตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการการสอนกับ การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรี หากพบว่า ระบบ กลไก หรือแนวทางการกำหนดผู้สอนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการเตรียมการสอน (มคอ.3) และการบูรณาการ การสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม-กรณีของ ป.ตรีที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวัง อย่างต่อเนื่อง (3 ปี หรือสามรอบ) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	
<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผล การเรียนรู้ตาม กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ - การตรวจสอบ การประเมินผล การเรียนรู้ของ นักศึกษา - การกำกับการ ประเมินการ จัดการเรียนการ สอน และ ประเมินหลักสูตร (มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7) 	<p>1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการ ประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7) กรรมการบริหารหลักสูตรฯ มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาของอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการ ประเมิน เกณฑ์การประเมินและผลการประเมิน</p> <p><u>การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</u> กรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้กำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและ ประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ได้มีการติดตามให้มีการจัดทำ มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 ให้เสร็จตามกำหนดเวลา</p> <p><u>การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ. 5 มคอ.6 และมคอ.7)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรฯกำหนดให้ผู้เรียนประเมินผลการสอนของทุกรายวิชา 2. หลักสูตรฯกำหนดให้ผู้สอนในทุกรายวิชา มีการประเมินผลการจัดการ เรียนการสอนของผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ <p>2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการประเมินผล การเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาและการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมิน หลักสูตร (มคอ.5 6 7) ในปีการศึกษา 2557 หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหกรรมได้ดำเนินการแจ้งอาจารย์ ผู้สอนตามที่ภาควิชาฯ ได้กำหนดไว้ให้การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการประเมิน การจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7) ให้เสร็จตามกำหนด</p>

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
	<p>ของทางมหาวิทยาลัย</p> <p>กรรมการบริหารหลักสูตรฯ ตรวจสอบการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)</p> <p>3) อธิบายการประเมินผลการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7)</p> <p>มีการประเมินผลการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 6 ข้อหลัก คือ ความรับผิดชอบ เทคนิคการสอน ความเป็นครู การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และภาพรวมความพึงพอใจ และแบ่งผลการประเมินเป็น 5 ระดับคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดีมาก (คะแนนเฉลี่ย = 4.21-5.00) หรือ (84 % ขึ้นไป) - ดี (คะแนนเฉลี่ย = 3.41-4.20) หรือ (ระหว่าง 68 % ขึ้นไป – 84 %) - ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย = 2.61-3.40) หรือ (ระหว่าง 52 % ขึ้นไป – 68 %) - น้อย (คะแนนเฉลี่ย = 1.81-2.60) หรือ (ระหว่าง 36 % ขึ้นไป – 52 %) - ควรปรับปรุง (คะแนนเฉลี่ย =น้อยกว่า 1.81) หรือ (36 % หรือ ต่ำกว่า) <p>4) อธิบายการปรับปรุง/การพัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7) ตามผลการประเมิน</p> <p>เนื่องจากผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษายู่ในระดับดีและดีมาก จึงให้อาจารย์ที่สอนประจำวิชานั้นยังคงสอนวิชาเดิมต่อไป และอาจารย์ผู้สอนก็จะนำข้อเสนอแนะของนักศึกษาไปปรับปรุงการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนจะมีการบูรณาการการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้มากขึ้น</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนา การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7)ตามผลการประเมิน</p> <p>ขณะนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการ ในปีการศึกษา 2558</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 6 7))</p> <p>ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>

ตารางที่ 4.4 ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (ตัวบ่งชี้ที่ 5.4)

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	- เป็นไปตามเกณฑ์(✓) -ไม่เป็นไปตามเกณฑ์(✗)
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	หลักสูตรฯ ได้มีการจัดประชุมร่วมกับการประชุมภาควิชาเพื่อวางแผนติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรซึ่งมีผู้ อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 เข้าร่วมประชุม	✓
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตาม แบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) ที่ได้รับ ได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษารับทราบให้ความเห็นชอบ หลักสูตรเมื่อวันที่ 3 มี.ค. 2557	✓
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการ เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา ครบทุกรายวิชา	✓
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการ ของรายวิชา และรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ ครบทุกรายวิชา	หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา ครบทุกรายวิชา	✓
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการ ของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60วัน หลังสิ้นสุดปี การศึกษา	หลักสูตรฯ ได้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา ครบทุกรายวิชา	✓
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาตามมาตรฐานผลการ เรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	มีการวัดผลสอบตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4	✓
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการ เรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงาน ที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	ไม่มี	✓

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	- เป็นไปตามเกณฑ์(✓) -ไม่เป็นไปตามเกณฑ์(✗)
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่มีอาจารย์ใหม่	✓
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	<p>มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ทุกคน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ดังนี้</p> <p>1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กลางเดือน โพนชานา</p> <p>-อบรมเรื่อง เขียนอย่างไรให้ได้ตีพิมพ์ วันที่ 12 ธันวาคม 2557 ณ ตึก LRC จัดโดยสำนักวิจัย</p> <p>2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญ เจตวิจิตร</p> <p>-เข้าร่วมโครงการศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุนปฏิบัติการ ประจำปี 2558 ณ โรงงานอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างวันที่ 27 พ.ค. 58 ถึง 29 พ.ค. 58</p> <p>-เข้าร่วมประชุมกับบ.อินโนเวชั่น กรู๊ป (ป.ไทย) จำกัด (Excellent Engineering School) ณ กรุงเทพฯ และร่วมเยี่ยมชมโรงงานใน จ.ชลบุรีและระยอง ระหว่างวันที่ 6 ก.ค. 58 ถึง 7 ก.ค. 58</p> <p>-เข้ารับการอบรมเรื่อง หลักสูตร From Good to Great : พัฒนาผลิตภาพคน เพิ่มผลผลิตภาพงาน เพื่อการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน รุ่นที่ 1 ณ สำนักงานทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง ณ วันที่ 15 กรกฎาคม 2558</p> <p>3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สวงวน ตั้งโพธิธรรม</p> <p>-ประชุมวิชาการ สวทช. ประจำปี 2558 ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี ระหว่างวันที่ 28 มี.ค. 58 ถึง 1 เม.ย. 58</p> <p>-นำเสนอบทความทางวิชาการในการประชุมวิชาการ PEC-11 โรงแรมดวงจิตต์ รีสอร์ท แอนด์สปา หาดป่าตอง ภูเก็ต ระหว่างวันที่ 18 มี.ย. 58 ถึง 20 มี.ย. 58</p> <p>4. อาจารย์ศิวศิษย์ วิทยศิลป์</p> <p>-อบรมเชิงปฏิบัติการ “การบริหารหลักสูตรอย่างมีคุณภาพ และการเขียนรายงานผลการดำเนินงาน (SAR ระดับหลักสูตร) วันที่</p>	✓

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ			
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	- เป็นไปตามเกณฑ์(✓) -ไม่เป็นไปตามเกณฑ์(✗)
		27-28 พฤษภาคม 2558 ณ ห้อง Convention ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติ ครบ 60 ปี 5.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐชนา สิ้นจวาลัย -ลาเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ ระหว่างวันที่ 5 ม.ค. 58 ถึง 4 ม.ค. 59	
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	มีการส่งบุคลากรประจำเข้ารับการศึกษาดูงานและอบรมสัมมนาดังนี้ 1. โครงการศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุนปฏิบัติการประจำปี 2558 ณ โรงงานอุตสาหกรรม จ. ประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างวันที่ 27 พ.ค. 58 ถึง 29 พ.ค. 58 2. สัมมนาภาควิชาฯ ประจำปี 2558 เรื่อง การปรับปรุงการเรียนการสอนรายวิชา ปฏิบัติการตามหลักสูตรปรับปรุงใหม่ ณ ห้องเรียน IEF 308 และ IEF 309 ในวันที่ 26 มิถุนายน 2558 เวลา 08.30 น. ถึง 13.00 น.	✓
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษา ปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ยังไม่มีผลการประเมินในระดับคณะ ขณะนี้รอผลการประเมินจากคณะฯ	✓
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-

- รวมตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในปีนี้ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้
- ตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการเป็นไปตามเกณฑ์ จำนวน 11 ตัวบ่งชี้ คิดเป็นร้อยละ 91.67 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในปีนี้

ตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ (นำมาจาก มคอ5 ของแต่ละวิชา)
ไม่มี

ตารางที่ 4.6 รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในปีการศึกษา
ไม่มี

ตารางที่ 4.7 รายวิชาที่สอนเนื้อหาไม่ครบในปีการศึกษา
ไม่มี

ตารางที่ 4.8 คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาคการศึกษาที่	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
227-251	ENGINEERING STATISTICS I	1/2557	4.32		-
227-321	INDUSTRIAL WORK STUDY	1/2557	4.45		-
227-323	ERGONOMICS	1/2557	4.51		-
227-331	QUALITY CONTROL	1/2557	4.48		-
227-341	ENGINEERING ECONOMY	1/2557	4.21		-
227-351	PRODUCTION PLANNING AND CONTROL	1/2557	4.43		-
227-352	OPERATIONS RESEARCH	1/2557	4.48		-
227-354	PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	1/2557	4.61		-
227-463	BUSINESS MANAGEMENT FOR ENGINEERS	1/2557	4.77		-
227-221	SAFETY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING	2/2557	4.70		-
227-251	ENGINEERING STATISTICS I	2/2557	4.36		-
227-252	ENGINEERING STATISTICS II	2/2557	4.50		-
227-321	INDUSTRIAL WORK STUDY	2/2557	4.48		-
227-331	QUALITY CONTROL	2/2557	4.51		-
227-341	ENGINEERING ECONOMY	2/2557	4.65		-
227-351	PRODUCTION PLANNING AND CONTROL	2/2557	4.50		-
227-353	INDUSTRIAL PLANT DESIGN	2/2557	4.43		-
227-354	PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	2/2557	4.58		-
227-432	INDUSTRIAL COST ANALYSIS AND MANAGEMENT	2/2557	4.73		-
227-463	BUSINESS MANAGEMENT FOR ENGINEERS	2/2557	4.71		-
227-467	ENTREPRENEURSHIP	2/2557	4.46		-

หมายเหตุ :สำหรับรายวิชาปฏิบัติการไม่มีการประเมินผลและรายวิชาที่เปิดในภาคการศึกษาที่ 3 ก็ยังไม่ได้ประเมินผล

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

ผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษาของทุกรายวิชา อยู่ในขั้นดีถึงดีมาก ทุกวิชามีผลการประเมินเกิน 4 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด 4.52 ค่าสูงสุด 4.77 และ ค่าต่ำสุด 4.21

ตารางที่ 4.9 ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และ ข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	ไม่มี	-
ความรู้	ไม่มี	-
ทักษะทางปัญญา	ไม่มี	-
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	ไม่มี	-
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ไม่มี	-

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

จำนวนอาจารย์ใหม่-.....คน

จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศ-.....คน

ตารางที่ 4.10 กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และ ประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
1. โครงการศึกษาดูงานเพื่อพัฒนา ศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุน ปฏิบัติการประจำปี 2558 ณ โรงงาน อุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ ระหว่าง วันที่ 27 พ.ค. 58 ถึง 29 พ.ค. 58	1	8	ได้รับแนวคิดใหม่ๆในการ ดำเนินงานใน ภาคอุตสาหกรรม และ การ รับทราบเทคโนโลยีใหม่ๆที่มี ใช้ในภาคอุตสาหกรรม
2. สัมมนาภาควิชาฯ ประจำปี 2558 เรื่อง การปรับปรุงการเรียนการสอน รายวิชาปฏิบัติการตามหลักสูตร ปรับปรุงใหม่ ณ ห้องเรียน IEF 308 และ IEF 309 ในวันที่ 26 มิถุนายน 2558 เวลา 08.30 น. ถึง 13.00 น.	12	14	ได้ระดมสมองเพื่อการพัฒนา แนวทางในการจัดการเรียน การสอนให้มีความสอดคล้อง กับการเรียนรู้ของนักศึกษา และ การบริหารทรัพยากรใน การเรียนการสอนที่มี ประสิทธิภาพมากขึ้น

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร
(องค์ประกอบที่ 6)

ตารางที่ 5.1 ตารางสรุปผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบที่ 6

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	5	2	2

ตารางที่ 5.2 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
ไม่มี	-	-

ตารางที่ 5.3 กระบวนการและผลการดำเนินงานในองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	
- ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1) อธิบายระบบ กลไก หรือแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วม มหาวิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา ได้จัดหาห้องเรียน และอุปกรณ์การเรียนการสอนให้เพียงพอแก่นักศึกษา เข้าถึงระบบสารสนเทศ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ <u>จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน</u> มหาวิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา ได้จัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอ
- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน	<u>กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</u> มหาวิทยาลัย ได้มีการประเมินความพึงพอใจในการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการสนับสนุนการศึกษา และนำผลการประเมินเข้าที่ประชุมเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป
- กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	2) อธิบายการดำเนินงานจริงตามระบบ กลไก หรือแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วม ภาควิชาฯมีการสำรวจในช่วงต้นเทอม เพื่อให้ทราบความต้องการเพิ่มเติมของผู้สอนในแต่ละรายวิชา แล้วทำการจัดเตรียมให้เหมาะสมและเพียงพอต่อการเรียนการสอน 3) อธิบายการประเมินการดำเนินงาน ไม่มี

ตัวบ่งชี้	กระบวนการและผลการดำเนินงาน
เรียนรู้	<p>4) อธิบายการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตามผลการประเมิน (ในวงรอบต่อไป) ไม่มี</p> <p>5) อธิบายการประเมินผลการปรับปรุงพัฒนา และอธิบายผลที่เกิดจากการปรับปรุง/พัฒนาระบบ กลไก หรือแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ไม่มี</p> <p>6) อธิบายแนวปฏิบัติที่ดี (การจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้)หากพบว่าระบบ กลไก หรือแนวทางการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่ดำเนินการได้ผลดีเยี่ยมตามที่มุ่งหวังอย่างต่อเนื่อง (3 ปี) ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ดี</p>

หมวดที่ 6

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ตารางที่ 6.1 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

องค์ประกอบ	ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน			
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	<p>-จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด</p> <p>-ไม่มีหลักฐานการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>	<p>-มีไม่ครบตามเกณฑ์เนื่องจากภาควิชาฯ มีการเปิดสอนหลายหลักสูตรจึงต้องมีการกระจายอาจารย์ที่มีชื่ออยู่ให้ประจำแต่ละหลักสูตร แม้ว่าจริงๆ แล้วอาจารย์บางท่านได้ลาไปศึกษาต่อ</p> <p>-เนื่องจากก่อนหน้านี้ไม่มีขั้นตอนการดำเนินงาน ด้านการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรว่าจะต้องทำหนังสือเปลี่ยนแปลงทุกปีการศึกษา และช่วงระยะเวลาที่อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องทำงานอย่างน้อยระยะเวลา 9 เดือนให้ทราบอย่างชัดเจน</p>	<p>-วางแผนการลาของอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมดอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นการลาเรียนต่อ ลาเพิ่มพูนความรู้ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>-มีการทำหลักฐานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามแผน การดำเนินงานที่วางไว้</p>
12.การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตร และการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 ไม่มีการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตรประชุม</p>	<p>-ได้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งที่มีการประชุมเฉพาะอาจารย์ประจำหลักสูตรเอง และประชุมร่วมกับประชุมภาควิชาฯ แต่เนื่องจากจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ในข้อ 1) มีไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดและไม่ได้มีการสร้างเอกสาร</p>	<p>- กำหนดแผนการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งเป็นการประชุมเฉพาะหลักสูตรและการประชุมร่วมกับ การประชุมภาควิชาฯ</p> <p>- สร้างแบบฟอร์มการบันทึกการประชุมทุกครั้ง เพื่อเป็นหลักฐานการตรวจสอบ</p>

องค์ประกอบ	ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
		บันทึกการประชุมเฉพาะอาจารย์ประจำหลักสูตร	
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต	หลักสูตรควรเพิ่มทักษะทางด้าน การสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับบัณฑิตให้เพิ่มมากขึ้น	-กระตุ้นให้นักศึกษาเข้าไปศึกษาในโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยฯ จัดไว้ให้เพิ่มขึ้น	ผู้การใช้โปรแกรม Tell me more ไว้กับรายวิชาเรียน เพื่อกระตุ้นให้ศ.เข้าไปใช้งานมากขึ้น
		- ส่งเสริมให้มีช่วงเวลาการพูดคุยภาษาอังกฤษกับนักศึกษาต่างชาติของภาควิชาฯ	- ให้ภาควิชาฯ สร้างตารางเวลาการพูดคุยกับนักศึกษาต่างชาติและประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทุกคนมาฝึกการพูดคุยแต่ละช่วงเวลา - ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษา จับคู่กับนักศึกษาต่างชาติและสอนการใช้ชีวิตประจำวัน และการท่องเที่ยว
	ส่งเสริมการเปิดโลกทัศน์ให้กับนักศึกษา ก่อนป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงานจากสถานประกอบการจริงในนิคมอุตสาหกรรม	ในส่วนนี้ นักศึกษาทุกคนของภาควิชาฯ จะต้องผ่านการฝึกงาน หรือผ่านหลักสูตรสหกิจ อีกทั้งในบางรายวิชา ก็มีการนำนักศึกษาไปศึกษางานในโรงงานอุตสาหกรรม	ส่งเสริม และ ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา	หลักสูตรอาจเพิ่มการวิเคราะห์สาเหตุจำนวนการรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผนให้ชัดเจนเพื่อเป็นการพัฒนาจำนวนนักศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น	ควรมีการประชุมระดมสมองอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์สาเหตุการรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน	- กำหนดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เรื่อง จำนวนการรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน - ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาที่ยังไม่มีสาขาได้เข้าใจตัวหลักสูตรมากขึ้น

องค์ประกอบ	ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
	หลักสูตรสนับสนุนนักศึกษาให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ทศวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น	ควรมีการวิเคราะห์ทักษะการเรียนรู้และศักยภาพที่จำเป็นสำหรับทศวรรษที่ 21	-อบรมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เข้าใจถึงคำว่า “ ทักษะ การ เรียน รู้ ทศวรรษที่ 21 ” -ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อกำหนดทักษะการเรียนรู้และศักยภาพที่จำเป็นสำหรับทศวรรษที่ 21และรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์	หลักสูตรควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานวิชาการระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น	เสนอให้ภาควิชาฯสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีศักยภาพในการผลิตผลงานวิชาการระดับนานาชาติ ทำการผลิตผลงานเพิ่มขึ้น	จัดกิจกรรมผู้บริหารภาควิชาฯพบอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดแนวทางในการให้การสนับสนุนตามความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตร
	ส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง	ภาควิชาฯมีนโยบายส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาตนเองและมีการอบรมอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว เพียงแต่กลไกในการดำเนินการให้เป็นรูปธรรมยังไม่ได้อธิบายปฏิบัติอย่างจริงจัง	-กระตุ้นให้อาจารย์ประจำหลักสูตร เห็นความสำคัญของประโยชน์การอบรม -ทบทวนระบบและกลไกในการกำกับดูแลให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	จัดสรรการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงานให้เพิ่มมากขึ้น	ควรมีการสำรวจความต้องการของนักศึกษาในการเปิดรายวิชาเลือก	-กำหนดรูปแบบในการสำรวจความต้องการการเรียนการสอนในรายวิชาเลือกสำหรับนักศึกษาปี 2 ภาคการศึกษาที่ 2 -เปิดสอนรายวิชาเลือกที่นักศึกษาสนใจ

องค์ประกอบ	ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
	ประเมินผลผู้เรียนโดยการวิเคราะห์และติดตามการรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร (มคอ.5-6) เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสม	ควรมีการวิเคราะห์และติดตามการรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร	กำหนดรูปแบบการวิเคราะห์และติดตามการรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร และนำข้อมูลไปใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ส่งเสริมการสำรวจความพึงพอใจหลักสูตรและความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและหลักสูตรให้เพิ่มมากขึ้น	ควรมีการสำรวจความพึงพอใจหลักสูตรและความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	-กำหนดให้มีการสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยสำรวจนักศึกษาปี 4 ภาคการศึกษาที่ 2 -สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาปี 2,3,4 ในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาที่ 1 โดยสำรวจจากประธานชั้นปี

สรุปการประเมินหลักสูตร

ตารางที่ 6.2 การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ)

วันที่สำรวจ 21 สิงหาคม 2558

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1. หลักสูตรควรจัดลำดับวิชาที่ต้องใช้ในการฝึกงานควรที่จะเรียนก่อนให้มากขึ้น เพื่อให้ศึกษามีความรู้ในรายวิชาเฉพาะก่อนไปฝึกงานและต้องการให้หลักสูตรปรับวิชาโครงการให้เรียนในชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	หลักสูตรได้จัดรายวิชาที่จำเป็นต่อการฝึกงานส่วนใหญ่จะจัดลำดับไว้ก่อนการไปฝึกงานของนักศึกษา และได้ปรับปรุงลำดับรายวิชาในรอบการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งต่อไป
2. ต้องการให้เพิ่มรายวิชาทางด้านภาษาให้มากขึ้น	- ควรมีการเชิญผู้สอนจากต่างประเทศมาสอนในหลักสูตร - โดยปกติมีการเชิญผู้สอนชาวต่างประเทศมาพูดคุยและเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้าร่วมเสมอ อีกทั้งมีการให้นักศึกษาของภาคมีส่วนร่วมในการพูดคุยกับนักศึกษาจากต่างประเทศที่มาฝึกงานที่ภาควิชาฯ นอกจากนี้ ภาควิชาฯ มีนักศึกษาต่างชาติ มาเรียนในหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่สามารถพูดคุยได้

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
3. ต้องการให้หลักสูตรเพิ่มการพัฒนาบุคลิกภาพ ความเป็นผู้นำให้กับนักศึกษา และได้เสนอว่าการที่นักศึกษาเรียนเป็นแบบสหกิจ มีความแตกต่างกับนักศึกษาที่เรียนโครงการ เมื่อนักศึกษากลับจากสหกิจจะมีความเป็นผู้นำมากขึ้น	ภาควิชาฯ มีการจัดกิจกรรมประจำปี (เช่น กิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมวัน ม.อ.วิชาการ เป็นต้น) ที่ให้นักศึกษาแต่ละชั้นปี วนเวียนรับผิดชอบกิจกรรม โดยมีส่วนร่วม ตั้งแต่การวางแผน การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ จัดเตรียมวัสดุ การจัดการกำลังคนของแต่ละงาน การทำกิจกรรมในวันจริง และการสรุปแต่ละกิจกรรม
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของลำดับวิชาที่จำเป็นต่อการฝึกงานของนักศึกษา เพื่อปรับแผนการเรียนถ้าจำเป็น 2. อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาในเรื่องทักษะที่นักศึกษายังขาดซึ่งจำเป็นต่อการทำงานและเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ และจัดทำเป็นแผนฝึกอบรมให้กับนักศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 	

ตารางที่ 6.3 การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน สัมภาษณ์	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1. ทักษะทางด้านภาษาของบัณฑิต สามารถอ่านและเขียนได้ แต่ควรเพิ่มทักษะทางการพูด	ให้ผู้สอนให้ความสำคัญในการเพิ่มทักษะด้านภาษา
2. ควรเพิ่มการเรียนรู้การเข้าสังคมให้กับบัณฑิต นอกจากนี้บัณฑิตมีทักษะการสื่อสารถ่ายทอดข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยาก	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจาก ส่วนของสหกิจมีการอบรมอยู่แล้ว และส่วนของการฝึกงานอยู่ในรูปของการปฐมนิเทศฝึกงาน
3. หลักสูตรควรให้นักศึกษาไปศึกษาดูงานหรือฝึกงานในนิคมอุตสาหกรรมให้มากขึ้น เพื่อเปิดโลกทัศน์ให้นักศึกษาก่อนป้อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน	มีระบบสหกิจศึกษาและการฝึกงานแล้ว
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งในที่ประชุมภาควิชาฯ ให้อาจารย์ผู้สอนในภาควิชาฯ ส่งเสริมให้มีการฝึกทักษะด้านการพูดมากขึ้น 	

ตารางที่ 6.4 การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน)

กระบวนการประเมิน สัมภาษณ์	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1. ด้านอุปกรณ์และสื่อการสอน ได้ให้ข้อมูลว่า ห้องเรียนมีความพร้อมต่อการเรียน , ห้องปฏิบัติการมีพร้อมพอต่อการใช้งาน แต่บางเครื่องมีปัญหา เครื่องจักรบางตัวเก่า ส่วนระบบไอที อินเทอร์เน็ต มีความพร้อมดี นอกจากนี้ต้องการให้ปรับปรุงบรรยากาศในห้องเรียน บางห้องแสงสว่างไม่พอต่อการเรียน , โปรเจคเตอร์ในบางห้องไม่คมชัด	ภาควิชาฯ ควรมีการสำรวจความพร้อมของอุปกรณ์ในทุกห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
2. ด้านวิชาการการเรียนการสอน อาจารย์มีเทคนิคการสอนที่ดี แต่บางรายวิชาอาจารย์สอนไม่เข้าใจ แต่วิธีการสื่อสารไม่ชัดเจน สับสน ต้องการให้อาจารย์ปรับวิธีการสอน ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ให้มากขึ้น ให้รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาเพิ่มขึ้น โดยภาพรวมการเรียนการสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการค่อนข้างยาก	สะท้อนข้อคิดเห็นของนักศึกษาไปยังอาจารย์ผู้สอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
3. นักศึกษาขอให้มีอาจารย์ท่านเดียวสอนในรายวิชาเดียวกันกัน ในบางรายวิชาที่มีอาจารย์สอนมากกว่า 1 คน เนื้อหาการเรียนการสอนไม่ต่อเนื่อง การเชื่อมโยงเนื้อหา ยังไม่ชัดเจน นอกจากนี้นักศึกษาต้องการให้มีเพิ่มรายวิชาเลือกซีพีตอนตัดออกไป ในรายวิชาที่หลักสูตรเคยเปิดสอนแต่ไม่เพราะมีอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงพอ (อาจารย์ที่สอนเดิม ลาไปศึกษาต่อ) นักศึกษาต้องการให้เพิ่มรายวิชา Supply chain	เนื่องจากภาคมีนโยบายให้มีการสอนในรายวิชา มากกว่า 1 คน เพื่อให้เป็นการเตรียมพร้อมอาจารย์ในการลาเพิ่มพูนความรู้หรือไม่อยู่ในการปฏิบัติการ ควรมีการกำหนดในวาระการประชุมภาควิชา เพื่อเน้นย้ำให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาตรวจสอบการเชื่อมโยงเนื้อหาในรายวิชาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
4. นักศึกษาต้องการให้หลักสูตรพัฒนา และลดรายวิชาที่เป็นตัวต่อของชั้นปีที่ 1 เพราะคิดเห็นว่าไม่จำเป็นต่อรายวิชาในภาควิชาฯ เพราะหากไม่ผ่านก็ไม่สามารถเรียนวิชาในภาควิชาฯได้	อาจจะมีการทบทวนในรายวิชาที่เป็นตัวต่อในรายวิชาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1
5. ด้านอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับหนังสือและสื่อการสอนบางรายวิชา อาจารย์ไม่ได้เตรียมไว้ ตำราที่อาจารย์ใช้สอนไม่พบในห้องสมุด ไม่เพียงพอต่อนักศึกษา ต้องการให้แขวนไว้ใน LMS ทั้งนี้หลักสูตรไม่เคยสำรวจความต้องการตำราจากนักศึกษา	ควรมีการผลักดันให้อาจารย์จัดทำสื่อการสอนใน LMS ให้เหมาะสม

กระบวนการประเมิน สัมภาษณ์	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
6. อาจารย์บางท่านไม่เอาใจใส่ ใกล้ชิดนักศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องการให้มีเวทีการพูดคุยกับนักศึกษา ช่องทางการพบอาจารย์ของนักศึกษาส่วนใหญ่ นักศึกษาจะมาหาอาจารย์ที่สำนักงานของอาจารย์ หรือติดต่อทาง facebook , E-mail	ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาทุกเทอมแล้ว อย่างไรก็ตามควรจัดให้มีการประชุมประธานชั้นปี กับอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งข้อเสนอแนะของนักศึกษา(ปัจจุบัน)ในที่ประชุมภาควิชา - ภาควิชาฯ สำนักรวบรวมความพร้อมของอุปกรณ์ในทุกห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ - ภาควิชาฯ กำหนดในวาระการประชุมภาควิชา เพื่อเน้นย้ำให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาตรวจสอบการเชื่อมโยงเนื้อหาในรายวิชาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น - อาจารย์ประจำหลักสูตร ทบทวนในรายวิชาที่เป็นตัวต่อในรายวิชาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 - อาจารย์ประจำหลักสูตรกับประธานชั้นปี ประชุมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อ รับฟังข้อมูลและสะท้อนข้อคิดเห็นของนักศึกษาไปยังอาจารย์ผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ตารางที่ 7.1 ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
1. ส่งเสริมให้อาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ จำนวน 3 ท่าน	ในภาคการศึกษาที่ 2557/1 ถึง 2556/2	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ ตระการชัยศิริ	เป็นไปตามแผน
	ในภาคการศึกษาที่ 1255/7 – 2/2557	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา พรธนะ ไชยประพัทธ์	เป็นไปตามแผน
	ในภาคการศึกษาที่ 255/27-1/2557	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐชนา สินธวาลัย	เป็นไปตามแผน
2. จัดปฐมนิเทศนักศึกษา	สิงหาคม 2557	รองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายวิชาการ	ได้ดำเนินการไปตามแผน

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ) ไม่มีข้อเสนอ

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)
 - ไม่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มลดรายวิชา
3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน
 1. ส่งเสริมให้คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
 2. ส่งเสริมให้อาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2558

ประเด็น	แผนหรือปรับปรุงหลักสูตร	ผู้รับผิดชอบหลัก	ภาคการศึกษาที่		
			1	2	3
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ควรมีการปรับรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรในภาควิชาฯ ทุกหลักสูตร	หัวหน้าภาควิชาฯ	/		
	จัดทำแผนการประชุมประจำหลักสูตร	ประธานหลักสูตร	/		
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	ผู้การใช้โปรแกรม Tell me more ไว้กับรายวิชาเรียน เพื่อกระตุ้นให้ นศ.เข้าไปใช้งานมากขึ้น	รองฯ วิชาการ	/		
	เพิ่มสนทนาภาษาอังกฤษร่วมกับนักศึกษาต่างชาติ	รองฯ กิจการ	/		
	ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา	รองฯ วิชาการและประธานคณะอนุกรรมการสหกิจของภาควิชาฯ		/	
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	กำหนดการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเรื่องจำนวนการรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน	ประธานหลักสูตรและรองฯ วิชาการ	/		
	ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อกำหนดทักษะการเรียนรู้และศักยภาพที่จำเป็นสำหรับทศวรรษที่ 21 และรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	ประธานหลักสูตร	/		
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	จัดกิจกรรมผู้บริหารภาควิชาฯพบอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดแนวทางในการให้การสนับสนุนตามความต้องการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	หัวหน้าภาควิชาฯ	/		
	ทบทวนระบบและกลไกในการกำกับดูแลให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองและมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง	หัวหน้าภาควิชาฯ	/		
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	กำหนดรูปแบบในการสำรวจความต้องการการเรียนการสอนในรายวิชาเลือกในภาคการศึกษาที่ 2	รองฯ วิชาการ	/		
	กำหนดรูปแบบการวิเคราะห์และติดตามการรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตร และนำข้อมูลไปใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร	รองฯ วิชาการ		/	
องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	กำหนดให้มีการสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยสำรวจนักศึกษาปี 4 ภาคการศึกษาที่ 2	ประธานหลักสูตรและรองฯ วิชาการ		/	
	สำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาปี 2,3,4 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาที่ 1	ประธานหลักสูตร	/		

ประเด็น	แผนหรือปรับปรุงหลักสูตร	ผู้รับผิดชอบหลัก	ภาคการศึกษาที่		
			1	2	3
	โดยสำรวจจากประธานชั้นปี				
การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของลำดับวิชาที่จำเป็นต่อการฝึกงานของนักศึกษา	ประธานหลักสูตร รองฯ วิชาการ		/	
	อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาในเรื่องทักษะที่นักศึกษายังขาดซึ่งจำเป็นต่อการทำงานและเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการ และจัดทำเป็นแผนฝึกอบรมให้กับนักศึกษา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4	ประธานหลักสูตร		/	
	แจ้งในที่ประชุมภาควิชาให้อาจารย์ผู้สอนในภาควิชาส่งเสริมให้มีการฝึกทักษะด้านการพูดมากขึ้น	ประธานหลักสูตร	/		
ประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)	มีการกำหนดในวาระการประชุมภาควิชา เพื่อเน้นย้ำ ให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาตรวจสอบการเชื่อมโยงเนื้อหาในรายวิชาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น	รองฯ วิชาการ		/	
การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน)	อาจารย์ประจำหลักสูตร ทบทวนในรายวิชาที่เป็นตัวต่อในรายวิชาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1	ประธานหลักสูตร และ รองฯ วิชาการ		/	
	อาจารย์ประจำหลักสูตรกับประธานชั้นปี ประชุมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อ รับฟังข้อมูลและสะท้อนข้อคิดเห็นของนักศึกษาไปยังอาจารย์ผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำ หลักสูตร		/	

แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ

แบบฟอร์มคำนวณคะแนนผลการประเมินคุณภาพ (หลักสูตร ป.ตรี สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม)

ค่าชี้แจง ไม่ต้องกรอกข้อมูล กรอกข้อมูล

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนนเทียบเกณฑ์	ผลการประเมิน		
	รายละเอียดตัวตั้ง รายละเอียดตัวหาร	ข้อมูล พื้นฐาน	ข้อมูล ตัวง	ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			จำนวน ข้อที่ได้	คะแนน (ระดับ)
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน																					
การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.						1	1									1	1	4	1.00	1.00	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต																					
2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต	3.97		3.97	3.97														3.97	ดี	
2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา																					
- (ป.ตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ	27		77.14	3.86														3.86		
	จำนวนบัณฑิตที่สอบฯ	35																			
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา																					
3.1 การรับนักศึกษา						1	1	1										3	3.00	ปานกลาง	
3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา						1	1											2	2.00		2.00
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา						1	1	1										3	3.00		3.00
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์																					
4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์						1	1											2	2.00	2.00	
4.2 คุณภาพอาจารย์																				5.00	
4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	อาจารย์เอก	2		40.00	10.00															5.00	
	อาจารย์ทั้งหมด	5																			
4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	ผศ.-รศ.-ศ.	4		133.33	11.11															5.00	
	อาจารย์ทั้งหมด	3																			
4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ตัวงนำหนักผลงานฯ		4.80	96.00	24.00															5.00	
	ค่านำหนัก 0.20	2	0.40																		
	ค่านำหนัก 0.40	0	0.00																		
	ค่านำหนัก 0.60	2	1.20																		
	ค่านำหนัก 0.80	4	3.20																		
	ค่านำหนัก 1.00	0	0.00																		
	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด	5																			
4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์						1												1	1.00	1.00	

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	เชิงปริมาณ					เชิงคุณภาพ												คิดคะแนนเทียบเกณฑ์	ผลการประเมิน					
	รายละเอียดตัวชี้วัด	ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูลอ้างอิง	ผลการดำเนินงาน	คะแนน	ระบุหมายเลข 1 ในข้อที่มีการดำเนินงาน																		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน																								3.38
5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร						1	1	1												3	3.00	3.00	ดี	
5.2 การวางแผนการสอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน						1	1	1											3	3.00	3.00			
5.3 การประเมินผู้เรียน						1	1	1											3	3.00	3.00			
5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	จำนวนคัมภีร์ตาม TQF ที่ดำเนินการได้จริง	11		91.67	4.50																4.50			
	จำนวนคัมภีร์ตาม TQF ทั้งหมด	12																						
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้																							2.00	
6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้						1	1												2	2.00	2.00	น้อย		
ค่าเฉลี่ยสำหรับการประเมินคุณภาพภายใน																				3.03				
																				ดี				

แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินงานจริง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญ เจตวิจิตร

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สงวน ตั้งโพธิธรรม

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : 3) อาจารย์ศิวศิษย์ วิทยศิลป์

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัฐนา สีนธวัลย์

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

ประธานหลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กลางเดือน โพนนา

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญ เจตวิจิตร

หัวหน้าภาควิชา/สาขาวิชา

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

เห็นชอบโดย :

คณบดี/ผู้อำนวยการ

ลายเซ็น : วันที่รายงาน :

เอกสารประกอบรายงาน

1. สำเนารายงานรายวิชาทุกวิชา
2. วิธีการให้คะแนนตามกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน
3. ข้อเสนอผลการประเมินของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีที่ประเมิน
4. ข้อเสนอผลการประเมินจากบุคคลภายนอก

ภาคผนวก
รายการเอกสารอ้างอิง

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตัวบ่งชี้ 1.1

1.1-1.1 รายงานการประชุมภาควิชาฯ

หมวดที่ 2 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1-1.1 แนวปฏิบัติการรับอาจารย์ใหม่

4.2-1.1 บทความวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตร

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

3.2-1.1 สรุปกิจกรรมปี 2557

3.4-1.1 ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของนายจ้างที่ตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจ
ของผู้ใช้บัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2555

3.4-1.2 ตารางสรุปภาวะการทำงานของบัณฑิตระดับปริญญาตรี รุ่นจบปีการศึกษา 2556